



Volume 6 Nomor 1 April 2025

J-INSTECH

Journal of Instructional Technology

**Diterbitkan oleh:
Program Studi Teknologi Pendidikan
FKIP ULM Banjarmasin**

J-Instech

Volume
6

Nomor
1

Halaman
01 - 174

Banjarmasin
April 2025

E-ISSN 3062-7443
P-ISSN 2722-340X

JOURNAL MANAGERS

Editor-In-Chief

Qomario, S.Pd., M.Pd.

Section Editor

Agus Hadi Utama, S.Pd., M.Pd

Editorial Member

Penanggung Jawab Dekan FKIP ULM
Prof. Dr. Sunarno Basuki, Drs. M.Kes., AIFO

Redaktur Bidang Akademik Wadek I
Prof. Dr. Deasy Arisanty, S.Si., M.Sc.

Redaktur Bidang Umum dan Keuangan Wadek II
Dr. Dharmono, M.Si.

Redaktur Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Wadek III
Dr. Ali Rachman, S.Pd., M.Pd.

Editorial Board-In-Chief

Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM
Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., M.A.

Editorial Board Member / Peer-Reviewer

Sulistyo Rini, S.Pd., M.Pd.
Zaudah Cyly Arrum Dalu, M.Pd.

Peer-Reviewer

Deasy Arisanty (Universitas Lambung Mangkurat)
Susanti Sufyadi (Universitas Lambung Mangkurat)
Herpratiwi (Universitas Lampung)
Sugiyanto (Universitas Lampung)
Ida Umami (IAIN Metro)
Junianto (Universitas Padjajaran)
Singgih Subiyantoro (Universitas Veteran Bangun Nusantara)

Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas rahmat dan karunia-Nya, *Journal of Instructional Technology* (J-INSTECH) edisi Vol. 6, Nomor 1, Tahun 2025 [Terakreditasi Sinta 5](#) ini dapat diterbitkan tepat waktu. Terbitan ini merupakan wujud kontribusi kami dalam mengembangkan khazanah keilmuan, khususnya dalam bidang **Teknologi Pendidikan**, serta sebagai sarana publikasi hasil penelitian dan kajian ilmiah dari para akademisi, peneliti, dan praktisi.

Kami menyampaikan apresiasi dan terima kasih sebesar-besarnya kepada para penulis yang telah mengirimkan artikelnya, serta kepada mitra bestari (reviewer) yang telah memberikan evaluasi dan masukan konstruktif demi meningkatkan kualitas setiap artikel yang dimuat. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada seluruh tim redaksi yang telah bekerja dengan penuh dedikasi dalam proses penyuntingan dan penerbitan jurnal ini.

Kami menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyusunan dan penyajian jurnal ini. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan peningkatan kualitas jurnal di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga terbitan ini dapat memberikan manfaat yang luas bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi referensi yang bermanfaat bagi para pembaca.

Editorial Board

Universitas Lambung Mangkurat
Jl. Brigjend H. Hasan Basry Gedung 1 FKIP ULM Banjarmasin
Sekretariat Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM
Telp: 0853 8184 7926/ 0857 53315214

Email : teknologi.pendidikan@ulm.ac.id

DAFTAR ISI

		Halaman
Pengaruh Latihan Kecepatan Terhadap Keterampilan Lari Jarak Pendek Menggunakan Metode Athletic Basic Coordination (ABC) Running pada Esktrakurikuler Atletik di SMAN 1 Menggala	Pitri Herna Pia	01 - 06
Potensi Google Workspace for Education dalam Membangun Jaringan Intranet Guna Mendukung Pembelajaran Efektif di MTs Miftahul Huda	Meylia Salvezza, Muthi Annisa, Cikal Abdillah Madani, Nindah Halimatussadiyyah	07 -17
Analisis Preferensi Gaya Belajar Siswa dalam Konteks Media Pembelajaran Cerita Fabel di SDN Beji Banjarnegara	Ageng Satria Pamungkas, Gayuh Styono	18-29
Implementasi LMS Berbasis Bahasa Indonesia dan Dampaknya Terhadap Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran	Aisyah Amalia Putri, Naely Saniy, Sativa Rahmah, Zahra Nurul Faizah	30-42
Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di SD Negeri Batu Tunau	Muhammad Yahyadin, Muhammad Ahdar, Rusdiah Rusdiah, Aslamiah Aslamiah, Celia Cinantya	43-50
Strategi Peningkatan Kapasitas Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva di SMP Santa Maria Banjarmasin	Stefany Angelyn, Susanti Sufyadi, Agus Hadi Utama	51-57
Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality (AR) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X SMKN 4 Banjarmasin	Reza Madani, Jumadi Jumadi, Adrie Satrio	58-64
Analisis Implementasi Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Tematik Kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus Banjarmasin	Mochammad Nugraha, Agus Hadi Utama, Adrie Satrio	65-72
Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VI SD Hippindo Banjarmasin	Ahmad Rifki, Mastur Mastur, Agus Hadi Utama	73-80
Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sumber Energi Kelas IV SD	Muhammad Nizar Nisfianoor, Jumadi Jumadi, Agus Hadi Utama	81-93
Optimalisasi Analisis Struktur Data dengan Metode STAD pada Pembelajaran Informatika	Pradana Din Permadi, Nani Setiawati, Orbit Thomas, Fenroy Yedithia, Christian Novan, Lisa Agustina	94-100
Sinergi Kepemimpinan Instruksional dan Transformasional dalam Meningkatkan Prestasi Sekolah Dasar di Pekanbaru	Imam Hanafi, Fenny Ayu Monia, Yuniar Yuniar	101-110

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Perawatan Perangkat Komputer Berbasis NCESOFTE Flip Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 5 Gowa	Andi Rahmadani, Iwan Abdy	111-117
Pemanfaatan Aplikasi IbisPaint Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMKN 2 Banjarmasin	Syahrul Huda, Agus Hadi Utama, Agus Salim	118-126
Pemanfaatan Media Pembelajaran Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas 3 di SDN Handil Purai 1	Syarif Hidayatullah, Susanti Sufyadi, Agus Hadi Utama	127-135
Pemanfaatan Media Video Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Banjarmasin	Muthia Alfisyah, Hamsi Mansur, Qomario Qomario	136-140
Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Dengan Construct 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin	Muhammad Aminul Amin, Susanti Sufyadi, Qomario Qomario	141-149
Pengalaman Guru Sekolah Dasar Menggunakan Artificial Intelligence dalam Pembelajaran	Suci Tuningsih, Putri Indah Wahyuningsih	150-155
Pengembangan Flashcard Siklus Hidup Tumbuhan Lahan Basah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Kelas VII	Sulistyo Rini, Megawati Kumala Sari, Aries Maulia, Muhammad Aji Pratama	156-165
Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Minat Belajar Mahasiswa	Nisrina Ajrina Nur Hidayah, Khatmirul Aziz	166-172

Pengaruh Latihan Kecepatan Terhadap Keterampilan Lari Jarak Pendek Menggunakan Metode *Athletic Basic Coordination (ABC) Running* pada Ekstrakurikuler Atletik di SMAN 1 Menggala

Pitri Herna Pia¹

Fakultas Sastra dan Ilmu Pendidikan, Universitas Teknokrat Indonesia
email: pitrihernapia03@gmail.com

Article History

Received: 08 April. 2025, Accepted: 24 April 2025, Published: April 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *Athletic Basic Coordination (ABC) running* terhadap peningkatan keterampilan lari jarak pendek ekstrakurikuler atletik Siswa SMAN 1 Menggala, dengan populasi seluruh siswa dan sampel dari 15 atlet pelajar pemula. Teknik analisis data menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan kecepatan menggunakan metode *ABC running* terhadap keterampilan lari jarak pendek siswa SMAN 1 Menggala. Data dianalisis menggunakan uji-t diperoleh $t_{hitung} = 8,134 >$ dari $t_{tabel} = 2,101$ dengan signifikansi nilai $P = (0.000) < \alpha (0.05)$, maka terdapat peningkatan yang signifikan pada keterampilan lari jarak pendek Siswa SMAN 1 Menggala. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan presentase sebesar 15,61%. Temuan ini menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan kecepatan menggunakan metode *ABC running* terhadap keterampilan lari jarak pendek siswa pada ekstrakurikuler atletik SMAN 1 Menggala.

Kata Kunci: Latihan Kecepatan; Metode *ABC Running*; Keterampilan Lari Jarak Pendek; Ekstrakurikuler Atletik; Atlet Pelajar Pemula

Abstract

This study aims to determine the effect of *Athletic Basic Coordination (ABC) running* training on improving sprint running skills in extracurricular athletics of SMAN 1 Menggala students, with a population of all students and a sample of 15 beginner student athletes. Data analysis techniques show that there is a significant effect of speed training using the *ABC running* method on sprint running skills of SMAN 1 Menggala students. Data were analyzed using the t-test obtained $t_{count} = 8.134 >$ from $t_{table} = 2.101$ with a significance value of $P = (0.000) < \alpha (0.05)$, then there is a significant increase in sprint running skills of SMAN 1 Menggala students. The results showed a percentage increase of 15.61%. These findings conclude that there is a significant effect of speed training using the *ABC running* method on sprint running skills of students in extracurricular athletics of SMAN 1 Menggala.

Keyword: Speed Training; *ABC Running Method*; Short Distance Running Skills; Athletics Extracurricular; Beginner Student Athletes

PENDAHULUAN

Olahraga merupakan hal yang sangat dekat dengan manusia kapan dan dimana saja berada, sebab kegiatan olahraga merupakan salah satu kebutuhan hidup yang harus dipenuhi oleh setiap manusia. Salah satu cabang olahraga yang digemari oleh masyarakat Indonesia terutama pada siswa SMAN 1 Menggala, yaitu ekstrakurikuler atletik. Ektrakurikuler atletik menurut Sukirno (2015) merupakan olahraga yang paling tua dan merupakan induk dari semua cabang olahraga, oleh karena itu atletik sering disebut sebagai *the mother of sport*. Ektrakurikuler atletik juga merupakan salah satu cabang olahraga yang diperlombakan, yang didalamnya terdapat gerak alami manusia yang terdiri dari berbagai nomor pertandingan yang diantaranya adalah nomor lari jarak pendek atau dikenal dengan istilah *sprint* (Syafaruddin, 2012).

Menurut (Adisasmita, 1992), lari jarak pendek atau *sprint* adalah semua nomor lari yang dilakukan dengan kecepatan penuh (*sprint*) atau kecepatan maksimal, dalam jarak pendek, dan sepanjang jarak yang ditempuh. Artinya harus melakukan lari yang secepat-cepatnya dengan mengerahkan seluruh kekuatannya mulai awal (*start*) sampai melewati garis akhir (*finish*). Usaha meningkatkan keterampilan lari atau prestasi lari *sprint* menurut Sajoto (1995) dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah: (1) faktor internal yang terdapat dalam individu itu sendiri, seperti: minat, motivasi, dan bakat kemampuan awal atletik. (2) faktor eksternal yang menjadi penyebab diluar individu, antara lain: sarana dan prasarana, pelatih, program atletik yang baik, manajemen yang baik, dan dukungan dana yang memadai. Salah satu latihan tahap teknik dasar lari adalah latihan dasar lari menggunakan metode *Athletic Basic Coordination (ABC) Running* yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dasar lari serta mengembangkan koordinasi gerak lari (Purnomo dan Dapan, 2013).

Pentingnya melakukan gerakan lari yang benar dalam lari jarak pendek (*sprint*) dapat menjadikan gerakan lari menjadi lebih efisien (Agari *et al.*, 2006). Semakin baik tingkat keterampilan lari maka akan menjadikan setiap gerakan lari menjadi lebih efisien. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi permasalahan dalam latihan gerak dasar berlari, khususnya pada siswa atlet pemula di SMAN 1 Menggala. Metode *Athletic Basic Coordination (ABC) Running* akan diterapkan sebagai *treatment* melalui program ekstrakurikuler atletik lari 100 Meter dan pengaruhnya terhadap keterampilan lari jarak pendek siswa SMAN 1 Menggala.

METODE

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen kuantitatif. Sugiyono (2011) menyatakan bahwa secara umum metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Selain harus dapat memberikan jawaban yang efektif tepat pada sasaran, juga harus efisien. Menurut Subana dan Sudrajat (2011) menyatakan bahwa penelitian percobaan (*experimental research*) adalah penelitian yang melihat dan meneliti adanya akibat setelah subyek dikenai perlakuan (*treatment*) pada variabel bebasnya. Jadi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang terjadi yaitu: latihan kecepatan dasar berlari terhadap keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) menggunakan metode *Athletic Basic Coordination (ABC) Running* pada ekstrakurikuler atletik di SMAN 1 Menggala. Bentuk penelitian eksperimen ini menggunakan *pre-experimental design* dengan bentuk rancangannya yaitu: one group pretest-posttest. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti program kegiatan ekstrakurikuler atletik *sprint* di SMAN 1 Menggala dan sampelnya adalah 15 atlet pelajar pemula yang telah diidentifikasi berpotensi dan memiliki minat/bakat untuk berkembang menjadi bintang atlet *sprint*.

Menurut Prasetyo dan Jannah (2012) penganalisisan data merupakan suatu proses lanjutan dari proses pengolahan data untuk melihat bagaimana menginterpretasikan data, kemudian menganalisis data dari hasil yang sudah ada pada tahap hasil pengolahan data. Untuk menjawab permasalahan penelitian yaitu, apakah terdapat pengaruh metode *Athletic Basic Coordination (ABC) Running* terhadap keterampilan teknik dasar lari jarak pendek (*sprint*) dalam pembelajaran ekstrakurikuler atletik siswa SMAN 1 Menggala, dilakukan penganalisisan data dengan menggunakan perhitungan komputerisasi yang data nya berasal dari perhitungan lembar pretest dan posttest keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) dan lembar observasi. Adapun tahapan analisis data dan penarikan kesimpulan yang digunakan adalah sebagai berikut:

Uji normalitas merupakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis, yang bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini memiliki sebaran data yang normal atau tidak jika $\rho > 0,05$ (5%) sebaran dinyatakan normal, dan jika $\rho < 0,05$ (5%) sebaran dikatakan tidak normal. Uji normalitas ini menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan dari program aplikasi IBM SPSS Statistics 23 for Windows (Arisandi, P., Ratumbusang, M. F. N. G., & Utama, A. H., 2022).

Uji homogenitas adalah uji perbedaan antara dua atau lebih populasi (Sugiyono, 2012). Tujuan darar uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah sampel yang diambil memiliki varian yang seragam atau tidak. Data dinyatakan varian seragam atau tidak jika nilai signifikansi $> 0,05$ (Priyatno, 2010). Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *one-way ANOVA* dengan bantuan program aplikasi IBM SPSS Statistics 23 for Windows.

Uji Hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t (t-test) tepatnya menggunakan *one-sample t-test*. Pengujian hipotesis juga menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistic 23 for Windows. Data bersifat signifikan apabila nilai t hitung $> t$ tabel dengan signifikansi $p < 0.05$ (Priyatno, 2010).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini didapat berdasarkan hasil data lembar instrument penilaian keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) pretest dan posttest di dukung dengan lembar observasi yang telah dilakukan peneliti dan diperoleh data sebagaimana pada tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Statistik Data Pretest dan Posttest Analisa Teknik Keteramapilan *Sprint*

No	Statistik	Nilai	
		Pretest	Posttest
1.	N	20	20
2.	Mean	58,60	67,75
3.	Median	58,50	68,00
4.	Std. Deviation	4,512	3,447
5.	Minimum	50	61
6.	Maximum	67	73

Berdasarkan Tabel.1 deskripsi statistik data pretest dan posttest di atas dapat direpresentasikan bahwa data pretest keterampilan lari dari 15 sampel didapat rata-rata pretest 58,6 dan posttest 67,75 skor tertinggi pretest sebesar 67 dan skor terendah pretest 50 dengan standard deviasi 4,512. Sedangkan hasil posttest keterampilan *sprint* dari 15 sampel menunjukkan hasil rata-rata 67,75, skor tertinggi 73, skor terendah 61 dengan standard deviasi 3,447. Deskripsi hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi, di mana data yang akan digunakan untuk membuat tabel

distribusi frekuensi merupakan hasil dari data pretest dan posttest dengan hasil perhitungannya pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Analisa Teknik Keterampilan Lari

No	Interval	Kategori	Frekuensi	
			Pretest	Posttest
1.	50-53	sangat kurang	2	0
2.	54-58	kurang	8	0
3.	59-63	cukup	7	3
4.	64-68	baik	3	8
5.	69-73	sangat baik	0	9

Pada saat melakukan analisis data harus melalui uji prasyarat analisis yang meliputi; uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Uji normalitas menurut (Sugiyono, 2012) merupakan pengujian terhadap normal tidaknya sebaran data yang akan dianalisis, yang bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal atau tidak dan variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini memiliki sebaran data yang normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan rumus *kolmogorov-smirnov* dengan bantuan dari program aplikasi IBM SPSS Statistics 23 for Windows. Maka dari itu uji normalitas data yang dilakukan pada pretest dan posttest dapat disajikan dalam tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas

No	Data	Asymp. Sig (2-tailed)	Kesimpulan
1.	Pretest	0,200	Signifikansi > 0,05 (Normal)
2.	Posttest	0,490	Signifikansi > 0,05 (Normal)

Berdasarkan tabel 3 di atas, uji normalitas diketahui bahwa seluruh data pretest dan posttest memiliki nilai Asymp. Sig > 0.05, dengan ini dinyatakan seluruh data berdistribusi normal. Uji homogenitas adalah uji perbedaan antara dua atau lebih populasi (Sugiyono, 2012). Tujuan dari uji homogenitas adalah untuk mengetahui apakah sampel yang diambil memiliki varian yang seragam atau tidak. Data dinyatakan varian seragam atau tidak jika nilai signifikansi > 0,05 (Priyatno, 2010, p. 90). Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan *One-Way ANOVA* dengan bantuan program aplikasi IBM SPSS Statistics 23 for Windows disajikan dalam tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4. Tabel Uji Homogenitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
1,692	1	38	,201	Signifikansi > 0.05 (homogen)

Hasil uji homogenitas pada Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh data pretest dan posttest memiliki nilai p lebih besar dari 0.05, yang mengindikasikan bahwa data-data tersebut berdistribusi normal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh metode ABC Running terhadap keterampilan lari jarak pendek (sprint) siswa SMAN 1 Menggala. Mengingat data penelitian ini memenuhi asumsi normalitas dan homogenitas, maka analisis data yang sesuai untuk menguji hipotesis penelitian adalah uji t (t-test), khususnya one-sample t-test. Tingkat signifikansi dalam tabel 5 yang digunakan dalam penelitian ini adalah $p < 0.05$ (Priyatno, 2010).

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis (t-test)

Pretest-Posttest	df	Ttabel	T hitung	P
Lari Sprint 100 meter	10	2,1009	8,134	0,000

Berdasarkan penghitungan data pretest dan posttest hasil analisa teknik keterampilan *sprint* diperoleh t hitung 8,134 lebih besar dari t tabel 2.1009 dengan signifikansi nilai $p = 0.000$. Nilai $p < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, hipotesis yang menyebutkan “Adanya pengaruh latihan *ABC Running* terhadap keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) pada siswa SMAN 1 Menggala, dapat diterima. Hasil rata-rata pretest diperoleh 58,60 sedangkan pada hasil posttest diperoleh rata-rata sebesar 67.75. Setelah diketahui nilai rata-rata pretest dan posttest maka presentase peningkatan dengan hasil perhitungannya didapatkan angka 15,61%. Dengan demikian berarti bahwa metode latihan *ABC Running* dapat meningkatkan keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) dengan presentase peningkatan sebesar 15,61%. Sebagaimana pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Agari et al., 2006) bahwa *AbC Running* juga dapat meningkatkan kemampuan teknik dasar lari jarak pendek pada atlet pelajar pemula. Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran dapat membantu meningkatkan penguasaan keterampilan dasar olahraga atletik, yang juga dapat diaplikasikan kedalam penelitian ini melalui pengembangan media video pembelajaran (Pahlelvi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022).

SIMPULAN

Temuan utama penelitian ini adalah adanya pengaruh signifikan dari penerapan latihan kecepatan dasar lari dengan metode *ABC Running* terhadap peningkatan keterampilan lari jarak pendek (*sprint*) siswa atletik SMAN 1 Menggala. Hal ini didukung oleh hasil analisis uji- t yang menunjukkan nilai signifikansi ($P = 0,000$) lebih kecil dari batas kritis ($\alpha = 0,05$), serta nilai t hitung (8,134) yang melampaui t tabel (2,101). Peningkatan rata-rata yang teramati sebesar 15,61% memperkuat kesimpulan bahwa metode *ABC Running* efektif dalam meningkatkan kemampuan *sprint* siswa atletik di SMAN 1 Menggala pada pembelajaran ekstrakurikuler atletik. Hasil penelitian kuantitatif eksperimen ini dapat berlanjut menjadi penelitian dan pengembangan media video pembelajaran untuk membantu meningkatkan penguasaan keterampilan dasar olahraga atletik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adisasmita. 1992. *Olahraga Pilihan Atletik*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. Jakarta.
- Agari, M., Simanjuntak, V. G., dan Haetami, M. 2006. Pengaruh Metode ABC Running Terhadap Hasil Belajar Teknik Lari Jarak Pendek 60 Meter. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*. 8(6): 1–8.
- Arisandi, P., Ratumbusang, M. F. N. G., & Utama, A. H. (2022). Dampak Pelatihan Pemanfaatan Wordpress Sebagai Media Pembelajaran Bisnis Online Bagi Guru dan Siswa. *J-INSTECH*, 3(2), 118-122.
- Pahlelvi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Evaluasi Video Pembelajaran Senam Ritmik Mata Pelajaran PJOK di SDN Sekumpul Martapura. *J-INSTECH*, 3(2), 33-37.
- Prasetyo, B, dan Jannah, L. M. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Teori dan Aplikasi*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Priyatno, D. 2010. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran*. Gaya Media.
- Purnomo, E., dan Dapan. 2013. *Dasar-dasar Atletik*. Alfamedia. Jakarta.
- Sajoto, M. 1995. *Peningkatan dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik Dalam Olah Raga (Revisi)*. Dahara Prize. Semarang.
- Subana, dan Sudrajat. 2011. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Pustaka Setia. Bandung.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.

- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan (pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D)*. Alfabeta. Bandung.
- Sukirno. 2015. *Dasar Dasar Atlet dan latihan Fisik Menuju Prestasi Tinggi*. Unsri Press. Palembang.
- Syarifuddin, A., dan Muhadi. 1992. *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.

Potensi *Google Workspace for Education* dalam Membangun Jaringan Intranet Guna Mendukung Pembelajaran Efektif di MTs Miftahul Huda

Meylia Salvezza, Muthi Annisa, Cikal Abdillah Madani, Nindah Halimatussadiyyah

Universitas Pendidikan Indonesia

Bandung

meyliasalvezza@upi.edu, muthi.annisa77@upi.edu, abdillahcikal76@gmail.com, nindahhs27@upi.edu

Article History

Received: 22 April 2025, Accepted: 27 April 2025, **Published: 28 April 2025**

Abstrak

Kebaruan penelitian ini terletak pada pemanfaatan *Google Workspace for Education* sebagai sistem jaringan intranet lokal berbasis domain internal sekolah, yang belum banyak dibahas dalam konteks lembaga pendidikan menengah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan sistem *Google Workspace for Education* sebagai jaringan intranet di MTs Miftahul Huda. Ruang lingkup penelitian mencakup implementasi teknis dan fungsional *Google Workspace for Education*, manfaat, kendala, kesiapan infrastruktur, serta dukungan pelatihan yang diberikan oleh MTs Miftahul Huda. Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui wawancara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi *Google Workspace for Education* di MTs Miftahul Huda berjalan dengan efektif sebagai jaringan intranet sekolah yang mendukung pembelajaran digital. Simpulan dalam penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan *Google Workspace for Education* sebagai jaringan intranet, memberikan manfaat dan kontribusi positif terhadap kemudahan proses belajar. Implikasi dari hasil penelitian ini memperkaya pemahaman tentang efektivitas LMS dalam pembelajaran, serta menunjukkan bagaimana sistem digital dapat dikustomisasi untuk kebutuhan lokal. Penelitian ini juga menekankan peningkatan kompetensi digital serta mendorong pengembangan kurikulum pelatihan teknologi pendidikan dan strategi manajemen pembelajaran yang inovatif di era transformasi digital.

Keyword: *Google Workspace for Education; Intranet; Pembelajaran Digital; Learning Management System*

Abstract

The novelty of this research lies in the utilization of *Google Workspace for Education* as a local intranet network system based on the school's internal domain, which has not been widely discussed in the context of secondary education institutions. This study aims to explore implementation of *Google Workspace for Education* system as an intranet network at MTs Miftahul Huda. The scope of the research includes the technical and functional implementation of *Google Workspace for Education*, its benefits, challenges, infrastructure readiness, and the training support provided by MTs Miftahul Huda. The research method employed is a qualitative approach with data collection techniques through interviews. The results show that the implementation of *Google Workspace for Education* at MTs Miftahul Huda has been effective as a school intranet network supporting digital learning. The conclusion of this study affirms that the use of *Google Workspace for Education* as an intranet network offers benefits and positive contributions to facilitating the learning process. The implications of the research enrich the understanding of LMS effectiveness in education and demonstrate how digital systems can be customized to meet local needs. This study also highlights the importance of enhancing digital competencies and encourages the development of educational technology training curricula and innovative learning management strategies in the era of digital transformation.

Keyword: *Google Workspace for Education; Intranet; Digital Learning; Learning Management System*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan telah mengalami kemajuan yang pesat dalam beberapa dekade terakhir. Proses pembelajaran kini semakin bergantung pada teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi. Teknologi sebagai hasil perkembangan ilmu pengetahuan sudah selayaknya menjadi alat bantu dalam perkembangan pendidikan (Lestari, 2018). Hal ini tercermin dari perubahan model pembelajaran yang sebelumnya bersifat konvensional dan tatap muka, kini telah bertransformasi melalui berbagai platform digital guna menjawab tuntutan zaman. Khususnya sejak pandemi COVID-19, digitalisasi pendidikan mengalami percepatan drastis, mendorong lembaga pendidikan untuk menyesuaikan pola pembelajaran dengan arus perkembangan teknologi dan globalisasi (Isma et al., 2022).

Salah satu solusi yang banyak diterapkan dalam mendukung pembelajaran digital adalah *Google Workspace for Education*. *Google Workspace for Education* merupakan produk dari Google berupa perangkat lunak (*software*) yang terintegrasi dengan sistem Google Cloud yang didesain khusus untuk sekolah atau lembaga pendidikan termasuk staf tata usaha, pendidik dan juga peserta didik untuk mempermudah kegiatan belajar mengajar di kelas dan di luar kelas. Selain itu, dengan adanya teknologi *cloud system* juga menambah kemudahan dalam menyimpan dan mengakses data secara *real time* (Hafid et al, 2022).

Menurut Irani (2022) layanan *Google Workspace for Education* merupakan rangkaian aplikasi berbasis *cloud* dari Google yang dirancang khusus untuk pendidikan, meliputi *Gmail*, *Classroom*, *Drive*, *Document*, *Form*, *Meet*, *Sheet*, dan *Slide*, guna mendukung kolaborasi dan produktivitas dalam proses pembelajaran. Penerapan *Google Workspace for Education* oleh pendidik adalah sebagai media pembelajaran maupun alat dalam penilaian kepada peserta didik. *Google Workspace for Education* memungkinkan guru dan siswa untuk mengakses materi dari mana saja, berkolaborasi secara daring, serta meningkatkan keterlibatan peserta didik (Irani, 2022). Fitur-fitur yang terintegrasi dan mudah digunakan menjadikannya pilihan utama dalam mendukung transformasi pembelajaran digital.

Gmail adalah layanan surel berbasis web yang disediakan oleh Google. Gmail berfungsi untuk mengakses seluruh fitur-fitur *Google Workspace for Education* dan mengirim materi ataupun tugas melalui surel kepada pendidik atau peserta didik yang bersangkutan. Gmail memberikan layanan gratis berupa menyediakan penyimpanan sebesar 15 GB yang diakumulasi dari *Gmail*, *Drive*, *Google Document*, dan lain-lain (Utama et al., 2023). Pemanfaatan *Google Classroom* memungkinkan pelaksanaan pembelajaran daring antara pendidik dan peserta didik secara efektif dan efisien. Selain itu, peserta didik dapat berinteraksi dengan rekan sekelas melalui fitur diskusi, mengelola penugasan melalui kalender kelas, serta mengakses dan mengunduh seluruh materi pembelajaran yang secara otomatis tersimpan pada direktori *Google Drive* pribadi (Susilo & Rohman, 2021).

Google Drive merupakan layanan penyimpanan berbasis *cloud* yang integral dalam *Google Workspace for Education* dan memiliki peran penting dalam mendukung proses pembelajaran. Layanan ini memungkinkan pendidik dan peserta didik untuk menyimpan, mengakses, serta membagikan berbagai jenis file secara daring, seperti dokumen, presentasi, video, dan gambar. Selain fungsi penyimpanan, *Google Drive* juga mendukung kolaborasi melalui fitur berbagi tautan dan pengaturan akses, yang mempermudah koordinasi tugas kelompok dan distribusi materi pembelajaran (Khuntari, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan *Google Drive* dalam kegiatan pembelajaran berdampak positif terhadap pengembangan keterampilan komunikasi dan

kerja sama peserta didik, serta sangat cocok digunakan dalam pendekatan pembelajaran berbasis proyek (Salsabila et al., 2023). Sebagai sistem pengarsipan digital, *Google Drive* juga secara otomatis menyimpan file yang dibagikan melalui *Gmail* dan *Google Classroom*, sehingga memudahkan pengelolaan arsip pembelajaran secara sistematis (Tanjung, 2023). Dengan demikian, *Google Drive* terbukti meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar dan mendukung pengintegrasian teknologi digital dalam pendidikan.

Google juga memiliki aplikasi *Google Document* yang menawarkan serangkaian fitur yang mirip dengan Microsoft Word, seperti pemformatan teks, pengolahan kata, kolaborasi, dan kemampuan berbagi (Rizam & Ayuanita, 2023). Terdapat juga *Google Spreadsheet* yang sangat berguna dalam mempermudah kegiatan pengelolaan pendidikan. Pendidik dapat dengan mudah melakukan pengelolaan data digital seperti memasukkan data, mengingat data, mengedit data kapanpun, dimanapun, dan oleh siapapun (Irani, 2022). Kemudian, terdapat aplikasi *Google Slide* yang digunakan untuk membuat presentasi dan sesi tanya jawab dalam pembelajaran menjadi lebih mudah (Irani, 2022). Dalam kegiatan sesi tanya jawab pengguna dapat menggunakan fitur ini dengan cara anonim jika merasa tidak nyaman untuk menunjukkan identitasnya

Aplikasi lain yang disediakan *Google* adalah *Google Form* (G-Form) yang dapat digunakan untuk mengikuti ujian daring, menghitung efisiensi mengajar, dan mengumpulkan jawaban pada pertanyaan terbuka. *Google Form* memberikan efisiensi dalam tiga hal yaitu, efisiensi waktu, efisiensi tenaga atau personal, dan efisiensi biaya (Andriani et al., 2023). Selain itu aplikasi ini tidak dibatasi ruang dan waktu. Para peserta didik bisa mengisi formulir daring kapanpun dan dimanapun mereka berada. Selanjutnya dalam mendukung pembelajaran daring, *Google* memiliki aplikasi *Google Meet*. Dengan aplikasi ini, pembelajaran tidak lagi terhalang oleh ruang dan waktu. Dalam penggunaannya, pengguna bisa langsung bergabung dengan rapat melalui link yang diberikan tanpa perlu mengunduh aplikasinya terlebih dahulu (Nalurita, 2021).

Meskipun semua aplikasi *Google Workspace for Education* dapat diakses di berbagai perangkat seperti komputer, laptop, dan juga handphone, *Google Workspace for Education* akan lebih optimal apabila digunakan di perangkat Chromebook. Chromebook merupakan alat atau media yang berbasis teknologi yang dapat digunakan untuk mempermudah pembelajaran (Astuti et al., 2023). Salah satu keunggulannya adalah sistem operasinya telah terintegrasi langsung dengan layanan *Google* (Supriyadi & Muis, 2022), sehingga mempermudah pengguna dalam mengakses, menyimpan, dan mengelola data secara efisien dan terpusat.

Selain dengan adanya *Google Workspace for Education*, *Google* juga turut andil dalam digitalisasi pembelajaran dengan menghadirkan program *Google Reference School* (GRS). GRS adalah predikat sekaligus penghargaan Internasional bagi sekolah yang telah menerapkan berbagai teknologi *Google Workspace for Education* dalam proses pembelajaran dan pengelolaan sekolah secara inovatif dan transformatif (Hayati et al., 2023). Dengan adanya semua aplikasi dan teknologi yang terintegrasi dalam *Google Workspace for Education* membuat belajar menjadi lebih fleksibel di mana tidak lagi bergantung pada waktu dan tempat. Pekerjaan kelompok pun dapat dengan mudah dikerjakan secara bersama tanpa harus menunggu giliran, sehingga dapat meningkatkan efisiensi kerja.

Sistem *Google Workspace for Education* ini juga berperan sebagai jaringan intranet, sistem ini sangat mempermudah komunikasi dan kolaborasi dalam satu jaringan terintegrasi. Jaringan intranet merupakan jaringan privat yang digunakan selayaknya jaringan internet, yang digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi informasi dalam lingkup area yang terbatas (Witi & Mude, 2020).

Intranet (Internal Network) mulai didengung-dengungkan pada pertengahan tahun 1995 oleh beberapa penjual produk jaringan yang mengacu pada kebutuhan informasi dalam bentuk web dalam perusahaan. Menurut Tung, K. Y. (2001) Intranet adalah jaringan komputer dalam perusahaan yang menggunakan komunikasi data standar seperti dalam Internet. Andrian et al., (2024) mengatakan bahwa intranet adalah jaringan informasi yang meliputi ruang lingkup sempit, bahkan dapat dikatakan privat apabila dibandingkan dengan internet. Dengan kata lain Intranet dapat dikatakan berinternet dalam lingkup terbatas.

Intranet sebenarnya adalah sebuah jaringan komputer lokal (LAN) yang diberikan teknologi internet atau World Wide Web (Fridayanthie & Mahdiati, 2016). LAN atau yang memiliki kepanjangan *Local Area Network* merupakan Jaringan komputer dengan jangkauan terbatas, seperti gedung, kampus, sekolah, atau kantor (Antariksa et al., 2022). Melalui jaringan ini, semua komputer bisa terhubung dan dapat mengakses sumber-sumber daya yang ada pada komputer. LAN juga memungkinkan kolaborasi dan efisiensi kerja menjadi lebih optimal karena dapat mengakses berbagai sumber daya menjadi lebih mudah.

Intranet dalam pendidikan memainkan peran penting dalam memfasilitasi komunikasi internal, berbagai sumber belajar dan kolaborasi antara guru dan siswa dengan keamanan tinggi dan akses terbatas. Dengan adanya pemanfaatan jaringan intranet, Sistem pembelajaran akan lebih efektif dan efisien sebagai Inovasi dalam media pembelajaran (Alwi, 2024), sekaligus dapat menjawab kebutuhan pendidikan era digital yang terarah. Penggunaannya juga dinilai lebih hemat biaya dibanding internet publik, karena tidak memerlukan koneksi eksternal terus-menerus (Wiranata, 2018). Sebaliknya, penggunaan internet dengan sistem keamanan yang lemah dapat menyebabkan risiko kebocoran dan penyalahgunaan data sekolah (Rizal et al., 2023).

Perkembangan teknologi dalam pembelajaran memiliki teorinya sendiri, salah satunya Teori konstruktivisme digital yang dikembangkan oleh seorang murid Jean Piaget, Seymour Papert (1980:20) merupakan pengembangan lebih lanjut dari teori konstruktivisme, yang mengintegrasikan teknologi digital dalam proses belajar. Papert mengembangkan teori *constructivism* menjadi *constructionism*, yaitu gagasan bahwa pembelajaran akan menjadi efektif ketika siswa terlibat aktif dalam menciptakan sesuatu yang bermakna dengan memanfaatkan teknologi. Melalui media seperti bahasa pemrograman LOGO, memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dengan cara mengeksplorasi mandiri dan *learning by doing*. Dalam hal ini, teknologi bukan hanya alat bantu, tetapi seperti mitra berpikir yang mendorong kreativitas dan pembelajaran aktif.

Prinsip konstruktivisme digital sangat relevan bila diintegrasikan dengan teori berbasis digital di masa kini. Strategi pengintegrasian antara teknologi digital dan teori konstruktivisme dapat membangun lingkungan belajar yang memungkinkan siswa untuk aktif terlibat dalam proses pembelajaran (Kurniawan dkk., 2024:84). Teknologi digital memfasilitasi lingkungan pembelajaran yang dinamis dimana siswa dapat memanipulasi informasi, mengakses sumber daya yang beragam, dan berinteraksi dengan sesama siswa serta instruktur secara virtual (Fuadin, dkk, 2024). Misalnya, pembelajaran berbasis proyek dengan bantuan aplikasi coding (seperti Scratch), game edukatif (seperti Minecraft Education), hingga penggunaan AI dan VR dalam kelas. Pendekatan ini mencerminkan pendekatan Papert dalam skala yang lebih luas dan modern. Dengan demikian, teori konstruktivisme digital tidak hanya sekadar konsep, tetapi juga menjadi panduan praktis dalam merancang pengalaman belajar digital yang kreatif dan bermakna.

Studi ini mengambil kasus di MTs Miftahul Huda, sebuah sekolah yang telah menerapkan jaringan intranet sebelum pandemi dan mengadopsi *Google Workspace for Education* selama

pandemi sebagai bagian dari upaya peningkatan mutu pembelajaran digital. Keberadaan domain internal sekolah yang digunakan sebagai jaringan intranet terbukti memperlancar kolaborasi antar siswa dan guru serta memfasilitasi model pembelajaran yang lebih interaktif. Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini mencakup: (1) bagaimana penerapan *Google Workspace for Education* sebagai jaringan intranet di MTs Miftahul Huda, (2) apa saja manfaat dan kendala yang dihadapi oleh guru, siswa, dan tenaga administrasi dalam penggunaannya, serta (3) bagaimana kesiapan infrastruktur, tenaga pendidik, dan peserta didik dalam memanfaatkan sistem ini secara maksimal.

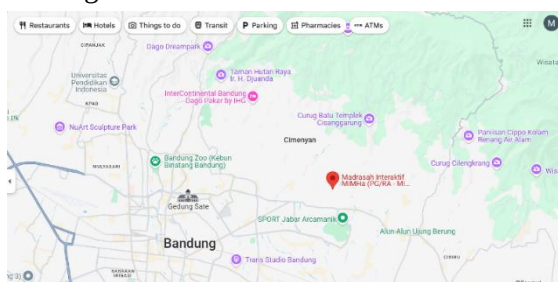
Penelitian ini memiliki tujuan untuk menjelaskan penerapan *Google Workspace for Education* sebagai jaringan intranet di MTs Miftahul Huda sebagai upaya memperlancar kolaborasi antara siswa dan guru serta memfasilitasi model pembelajaran yang lebih interaktif. Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manfaat dan kendala yang dihadapi oleh guru, siswa, dan tenaga administrasi, serta mengkaji kesiapan infrastruktur, tenaga pendidik, dan peserta didik dalam memanfaatkan sistem ini secara maksimal guna mendukung proses pembelajaran berbasis digital di lingkungan sekolah.

Adapun manfaat dari penelitian ini ialah agar dapat memberikan gambaran empiris mengenai penerapan *Google Workspace for Education* sebagai jaringan intranet berbasis domain internal sekolah, yang dapat menjadi referensi bagi lembaga pendidikan lain dalam mengembangkan sistem pembelajaran digital. Selain itu, hasil penelitian ini juga bermanfaat untuk mengidentifikasi tantangan dalam penggunaan teknologi tersebut sehingga dapat menjadi dasar dalam perbaikan dan pengembangan strategi pelatihan digital, serta memperkuat kesiapan infrastruktur dan kompetensi digital guru serta siswa untuk menghadapi tuntutan pembelajaran di era transformasi digital.

METODE

Penelitian dengan judul “Pemanfaatan Sistem *Google Workspace for Education* sebagai Jaringan Intranet dalam Mendukung Pembelajaran di MTs Miftahul Huda” menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis, semakin dalam analisis maka semakin berkualitas hasil penelitian (Safarudin, dkk. 2023). Metode ini digunakan dengan tujuan peneliti dapat menjabarkan informasi dengan lebih mendalam melalui narasi atau kata-kata.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik wawancara. Wawancara adalah interaksi langsung antara peneliti dengan partisipan. Tujuan dari teknik ini adalah untuk mendapatkan pemahaman mendalam mengenai pengalaman dan pandangan mengenai fenomena yang diamati (Jailani, dkk, 2023). Penelitian ini dilakukan pada Hari Kamis, tanggal 20 Maret 2025 di MTs Miftahul Huda atau lebih dikenal dengan MIMHa Tsanawiyah Informatika yang terletak di Jl. Cikadut No 252, Kota Bandung 40194.



Gambar 1. Denah MIMHa di Kota Bandung



Gambar 2. Foto Gerbang luar MIMHa

Dalam penelitian ini, terdapat empat orang subjek penelitian yaitu satu orang kepala sekolah yang memahami regulasi dan alasan penggunaan dari *Google Workspace for Education* di sekolah, satu orang guru informatika sekaligus teknisi sekolah yang memahami *Google Workspace for Education* secara keseluruhan dan terlibat aktif dalam penggunaan *Google Workspace for Education* di ruang kelas, dan dua orang siswa MTs Miftahul Huda yang terlibat secara aktif dalam penggunaan *Google Workspace for Education* dalam proses belajar.

HASIL

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil wawancara dengan kepala sekolah, guru, dan siswa MTs Miftahul Huda ditemukan data bahwa sistem *Google Workspace for Education* telah digunakan oleh MTs Miftahul Huda sejak pandemi COVID-19. Sistem ini memiliki kemiripan cara kerja dengan jaringan intranet. Keduanya sama-sama hanya bisa dijangkau dengan akun-akun yang telah di tentukan. Sesuai dengan yang dikatakan oleh Pak Rully selaku guru dan teknisi dalam wawancara “ *Google Workspace for Education* bekerja menggunakan domain khusus yang cara kerjanya ini mirip dengan penggunaan intranet di perusahaan. Meskipun Google merupakan aplikasi yang berbasis Cloud dan dapat diakses seluruh dunia menggunakan internet, tetapi dengan memiliki domain khusus @mimha.sch.id maka cakupan dan aksesnya pun dapat menjadi terbatas, khusus akun-akun @mimha.sch.id”.

Penggunaan domain Google sebagai jaringan intranet ini sangat membantu guru, siswa, dan staf sekolah dalam kegiatan belajar mengajar dan administrasi sekolah. Seperti yang dikatakan Pak Yana selaku kepala sekolah “*Bagi guru Google Workspace for Education* memudahkan dalam penginputan kegiatan dan tugas harian siswa sehingga dapat dilakukan monitoring secara real time baik oleh guru maupun kepala sekolah. Selain itu, bagi kepala sekolah juga dapat melihat capaian-capaian secara keseluruhan, mulai dari capaian siswa, absensi siswa, administrasi guru, serta penilaian-penilaian yang belum terinput. Semua itu dapat dimonitor dan dilihat secara langsung berkat penggunaan sistem Google ini.”. Di sisi lain menurut Zaki yang merupakan salah satu siswa di MTs Miftahul Huda “*Sistem Google Workspace for Education* ini sangat membantu dalam kegiatan belajar mengajar, kami bisa mengorganisasikan tugas dengan mudah, adanya pengingat, dan menambah pengetahuan dalam mempergunakan aplikasi-aplikasi yang nantinya akan berguna di jenjang pendidikan selanjutnya. Istilahnya jadi modal aku dalam menggunakan aplikasi-aplikasi tersebut untuk kebutuhan di masa depan”.

Namun sayangnya, penerapan *Google Workspace for Education* ini masih memiliki beberapa kendala seperti yang dikeluhkan oleh siswa-siswi di MTs Miftahul Huda yaitu gangguan internet

yang sering terjadi di sekolah. Gangguan ini mengakibatkan terhambatnya aktivitas pembelajaran di kelas. Selain itu, Pak Rully selaku guru menjelaskan *“Kekurangan yang dirasakan oleh guru dalam penggunaan Google Workspace for Education ini adalah fitur tambahan yang memerlukan biaya tambahan, serta dibutuhkannya pelatihan dalam mengoptimalkan penggunaan Google Workspace for Education ini”*.

Untuk mengatasi kekurangan yang dikeluhkan oleh siswa dan guru dalam menggunakan *Google Workspace for Education* pihak sekolah berupaya dengan cara menambah kecepatan internet setiap tahunnya. Menurut Pak Rully selaku teknisi Saat ini kecepatan jaringan internet MTs Miftahul Huda telah mencapai 200 Mbps dengan beberapa *router*. Selain itu, MIMHa juga menyediakan alat-alat yang mendukung, seperti *router*, *stabilizer*, dan *switch*. Ditambah dengan *device* yang mumpuni dan tersedianya lab komputer.



Gambar 3. Router



Gambar 4. Lab Komputer di MIMHa



Gambar 5. Stabilizer

Selain menyediakan infrastruktur yang mendukung, MTs Miftahul Huda juga memberikan dukungan kepada guru dan siswa dengan memberikan pelatihan agar guru dan siswa dapat menggunakan *Google Workspace for Education* ini secara optimal. Menurut Angel salah satu siswa kelas IX menuturkan bahwa *“setiap siswa akan diberitahukan dulu cara penggunaan berbagai aplikasi dan sistem yang digunakan pada saat awal masuk sekolah yaitu pada kelas VII”*. Sedangkan, untuk guru, staf, dan kepala sekolah akan mengikuti sertifikasi yang diadakan langsung oleh Google. Seperti yang dituturkan oleh Pak Yana, *“Setiap guru di MTs MIMHa diharuskan memiliki minimal sertifikat atau lisensi level 1 yang dikeluarkan oleh Google Educator, bahkan ada dua orang guru di MIMHa yang telah mencapai tahap Trainer”*.

PEMBAHASAN

Pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran telah mengalami perkembangan pesat terutama sejak pandemi COVID-19. Salah satu teknologi yang banyak digunakan di lingkungan pendidikan adalah *Google Workspace for Education*. *Google Workspace for Education* merupakan solusi pembelajaran digital berbasis *cloud* yang mengintegrasikan berbagai aplikasi seperti Gmail, Classroom, Drive, Document, Form, Meet, Sheet, dan Slide (Irani, 2022). Penggunaan teknologi ini tidak hanya mendukung pembelajaran daring tetapi juga memfasilitasi kolaborasi dan efisiensi pembelajaran (Hafid et al., 2022).

Google menciptakan program *Google Reference School* (GRS) untuk mendorong lebih banyak sekolah, bertransformasi ke pembelajaran digital. Program ini ditujukan bagi sekolah yang telah mengimplementasikan teknologi Google secara inovatif dan transformatif dalam pembelajaran (Hayati et al., 2023). Salah satu sekolah yang menjadi kandidat GRS adalah MTs Miftahul Huda. Sejak awal berdirinya pada tahun 2010, sekolah ini telah memiliki visi menjadi MTs berbasis teknologi yang berbeda dari madrasah pada umumnya. Dengan mengusung program Informatika pada kurikulumnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, MTs Miftahul Huda telah memanfaatkan *Google Workspace for Education* sejak masa pandemi. Dengan penggunaan domain khusus yaitu @mimha.sch.id. Menurut Pak Rully dalam wawancaranya “Sistem ini (domain khusus) berfungsi layaknya jaringan intranet yang hanya bisa diakses oleh akun tertentu. Meskipun *Google Workspace for Education* berbasis *cloud* dan terhubung ke internet global, keberadaan domain internal membatasi dan mengarahkan akses menjadi lebih tertutup dan privat”. Hal tersebut menyerupai konsep intranet yaitu jaringan privat yang digunakan selayaknya jaringan internet, yang digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi informasi dalam lingkup area yang terbatas (Witi & Mude, 2020; Tung, 2001).

Penggunaan sistem *Google Workspace for Education* ini terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran dan manajemen administrasi sekolah. Kepala sekolah, Pak Yana, menjelaskan bahwa dengan *Google Workspace for Education*, guru dapat memantau tugas dan absensi siswa secara *real time*, sementara kepala sekolah dapat mengakses laporan capaian siswa dan guru secara menyeluruh. Hal ini sejalan dengan pendapat Alwi (2024) bahwa penggunaan intranet dalam pendidikan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran sebagai bentuk inovasi media pembelajaran.

Dari sisi peserta didik yaitu Zaky dalam wawancaranya mengatakan “*Google Workspace for Education membantu kami dalam mengelola tugas dan waktu belajar secara mandiri serta dengan adanya pembelajaran berbasis teknologi ini kami mendapat pengalaman dalam menggunakan berbagai aplikasi digital yang akan berguna di jenjang pendidikan selanjutnya*”. Fitur seperti pengingat otomatis, penyimpanan materi di *Google Drive*, dan kolaborasi dalam *Google Document* dan *Slide* memungkinkan siswa untuk terlibat lebih aktif dan kreatif dalam pembelajaran (Rizam & Ayuanita, 2023; Susilo & Rohman, 2021).

Namun demikian, implementasi *Google Workspace for Education* tidak lepas dari tantangan. Salah satunya adalah kendala jaringan internet yang kadang tidak stabil, serta terbatasnya fitur premium yang memerlukan biaya tambahan (Nalurita, 2021). Selain itu, agar aplikasi dapat digunakan dengan optimal diperlukan pelatihan bagi guru. Dalam hal ini, Pak Yana selaku kepala sekolah menyatakan bahwa “*pihak sekolah secara rutin mengadakan pelatihan, baik untuk siswa maupun guru. Siswa dibekali pelatihan sejak awal masuk sekolah, sedangkan guru diwajibkan memiliki sertifikat Google Educator minimal level 1, bahkan ada yang telah mencapai level Trainer*”.

Selain mengikuti pelatihan, sekolah juga terus berupaya dalam menyediakan infrastruktur yang memadai, dengan menyediakan jaringan internet hingga 200 Mbps, beberapa router, dan lab komputer guna mengoptimalkan proses digitalisasi pembelajaran. Selain itu, pihak sekolah juga menggunakan Chromebook dalam pembelajaran di kelas. Penggunaan perangkat seperti Chromebook yang telah terintegrasi langsung dengan layanan Google membuat pembelajaran semakin efisien dan terpusat (Astuti et al., 2023; Supriyadi & Muis, 2022).

Dari sisi teoritis, pendekatan yang diterapkan oleh MIMHa juga selaras dengan teori konstruktivisme digital dari Seymour Papert (1980:20). Teori ini menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam menciptakan sesuatu yang bermakna dengan memanfaatkan teknologi. Penggunaan *Google Workspace for Education* memungkinkan terjadinya *learning by doing* dan eksplorasi mandiri siswa, yang merupakan inti dari teori konstruksionisme Papert. Hal ini juga diperkuat oleh Kurniawan dkk. (2024:84) dan Fuadin dkk. (2024) yang menyatakan bahwa integrasi teknologi dalam pembelajaran konstruktivis memungkinkan lingkungan belajar yang dinamis dan interaktif. Dengan demikian, pemanfaatan *Google Workspace for Education* sebagai sistem jaringan intranet di MTs Miftahul Huda tidak hanya mencerminkan kemajuan teknologi, tetapi juga menjadi model transformasi pembelajaran digital yang selaras dengan prinsip pedagogi modern. Walaupun masih dijumpai kendala teknis, upaya sekolah dalam menyediakan pelatihan dan sarana pendukung mencerminkan komitmen kuat untuk membangun ekosistem pembelajaran yang adaptif, kolaboratif, dan terjamin keamanannya di era digital.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *Google Workspace for Education* di MTs Miftahul Huda melalui jaringan intranet berbasis domain internal (@mimha.sch.id) telah berjalan efektif dan efisien. Sistem ini membentuk ekosistem digital tertutup yang memfasilitasi proses pembelajaran dan administrasi secara *real-time*, fleksibel, dan terintegrasi, sekaligus menunjukkan komitmen sekolah dalam menjadikan teknologi sebagai fondasi utama dalam pembelajaran. Dari sisi manfaat, implementasi *Google Workspace for Education* mempermudah guru, siswa, dan staf sekolah untuk berkolaborasi dan mengelola data secara lebih efektif. Guru dapat memantau administrasi, tugas siswa, dan capaian pembelajaran dengan lebih terstruktur, sementara siswa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih menarik, adaptif terhadap kecepatan belajar individu, serta didukung oleh penggunaan perangkat *Chromebook*. Namun, kendala yang masih dihadapi meliputi ketergantungan pada stabilitas internet, keterbatasan fitur premium berbayar, dan kebutuhan pelatihan intensif untuk memaksimalkan potensi platform ini.

Dari aspek kesiapan, MTs Miftahul Huda telah melakukan penguatan infrastruktur jaringan dengan meningkatkan kecepatan internet hingga 200 Mbps, menyediakan perangkat pendukung seperti laboratorium komputer dan router tambahan, serta melaksanakan pelatihan berkelanjutan bagi guru dan siswa. Guru diwajibkan memiliki sertifikasi *Google Educator* minimal level 1, sementara siswa mendapatkan pembekalan penggunaan aplikasi digital sejak awal masa studi. Upaya ini memperlihatkan kesiapan sekolah dalam membangun ekosistem pembelajaran digital yang adaptif dan inovatif. Meskipun demikian, pengembangan lebih lanjut tetap diperlukan, terutama dalam meningkatkan infrastruktur, memperluas keterampilan digital siswa melalui pelatihan perangkat lunak kreatif, serta menjalin kerja sama eksternal untuk mendukung kebutuhan pembelajaran berbasis teknologi. Pengalaman MTs Miftahul Huda membuktikan bahwa digitalisasi pendidikan bukan hanya menjadi solusi masa kini, tetapi juga investasi strategis untuk membangun generasi pembelajar yang siap menghadapi tantangan global di masa depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alwi, I. (2023). Pemanfaatan Sistem Jaringan Intranet Sebagai Media Pembelajaran Yang Inovatif. *Jurnal Pendidikan Inklusif*, 7(4), 64-70. <https://ojs.co.id/1/index.php/jpi/article/view/205>
- Andi Wiranata (2018). Balai Teknologi Komunikasi dan Pendidikan DIY. Retrieved from <https://btkp-diy.or.id/artikel/membangun-intranet-di-sekolah>
- Andrian, H., Paramarta, V., Arsita, N., Kurniawan, N. M., & Setyaprawira, F. (2024). Peran Intranet dalam Membangun Kolaborasi Efektif di Pelayanan Kesehatan. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(1), 270-275. <https://doi.org/10.55606/detector.v2i1.3364>
- Antariksa, M. D. S., & Aranta, A. (2022). Analisis Jaringan Komputer Local Area Network (LAN) Di Rumah Sakit UNRAM. *Jurnal Begawe Teknologi Informasi (JBegaTI)*, 3(2). <https://doi.org/10.29303/jbegati.v3i2.748>
- Astuti, A. P., Suyoto, S., Sumarno, S., & Rumiarc, E. (2023). Penggunaan Chromebook Pada Peserta Didik Kelas V SD Negeri Sambirejo 02 Semarang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 938-942. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i2.4825>
- Fuadin, A., Casfian, F., Fadhillah, F., Septiaranny, J. W., & Nugraha, M. A. (2024). EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN BERBASIS TEORI KONTRUKTIVISME MELALUI MEDIA E-LEARNING. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Humaniora*, 3(2), 636-648. <https://publisherqu.com/index.php/pediaqu/article/view/916>
- Fridayanthie, E. W., & Mahdiati, T. (2016). Rancang bangun sistem informasi permintaan atk berbasis intranet (studi kasus: kejaksanaan negeri rangkasbitung). *Jurnal khatulistiwa informatika*, 4(2). <https://doi.org/10.31294/jki.v4i2.1264>
- Hafid, H., Barnoto, B., & Abuhsin, J. (2022). Manajemen Pembelajaran Kelas Digital Berbasis Google Workspace for Education. *Kharisma: Jurnal Administrasi Dan Manajemen Pendidikan*, 1(1), 48-58. <https://doi.org/10.59373/kharisma.v1i1.5>
- Hayati, R. S., Thahir, R., & Zulfikar, Z. (2023). GOOGLE REFERENCE SCHOOL SEBAGAI MODEL TRANSFORMASI SEKOLAH DIGITAL KELAS DUNIA. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 6, 1-11. <https://doi.org/10.37695/pkmcscr.v6i0.2233>
- Irani, N. K. C. P. (2022). Pemanfaatan Google Workspace For Education Bagi Guru Dalam Pembelajaran. *Metta: Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 2(3), 160-174. <https://doi.org/10.37329/metta.v2i3.1795>
- Isma, C. N., Rahmi, R., & Jamin, H. (2022). Urgensi digitalisasi pendidikan sekolah. *AT-TA'DIB: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 14(2), 129-141. <https://doi.org/10.47498/tadib.v14i2.1317>
- Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.57>
- Khuntari, D. (2022). Analisis usability Google Workspace for Education di universitas dengan System Usability Scale. *Techno Com*, 21(1), 75-87. <https://doi.org/10.33633/tc.v21i1.5537>
- Lestari, S. (2018). Peran teknologi dalam pendidikan di era globalisasi. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 94-100. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v2i2.459>

- Nalurita, S. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Google Meet pada Mata Kuliah Teknik Proyeksi Bisnis Semester Gasal Tahun Pelajaran 2020/2021 di Universitas Dirgantara Marsekal Suryadarma (UNSURYA) (Studi pada Mahasiswa Prodi Manajemen Kelas G). *Jurnal Ilmiah Manajemen Surya Pasca Scientia*, 10(1). <https://doi.org/10.35968/jimspc.v10i1.593>
- Papert, S. (1980). *Children, Computers, and Powerful Ideas*. Basic Books. https://worrydream.com/refs/Papert_1980_-_Mindstorms_1st_ed.pdf
- Rizal, R., Khairunissa, A., Fane, S. M., Manurung, H. E., Rahayu, E., Tanzil, D., ... & Birou, N. O. (2023). KEWASPADAAN PENYALAHGUNAAN DATA PRIBADI PADA SANTRI DI ERA DIGITAL. *Jurnal Ekonomi Mengabdi*, 2(2), 80-88. <https://doi.org/10.52333/jem.v2i2.401>
- Rizam, M. M., & Ayuanita, K. (2023). Pemanfaatan Google Docs dalam Kolaborasi Real-Time Pembelajaran Menyunting Teks. *GHANCARAN: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia*, 259-266. <https://doi.org/10.19105/ghancaran.vi.11759>
- Safarudin, R., Zulfamanna, Z., Kustati, M., & Sepriyanti, N. (2023). Penelitian kualitatif. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 3(2), 9680-9694. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1536>
- Salsabila, U., Patih, N., Nabil, S., Arrashid, M., & Sari, R. (2023). Optimasi Google Drive sebagai media pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 10(1), 117. <https://doi.org/10.25157/jwp.v10i1.9311>
- Supriyadi, A., Muis, A., & Hidayati, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Chromebook terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Edupeedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 6(2), 113-120. <https://doi.org/10.35316/edupedia.v6i2.1578>
- Susilo, P. H., & Rohman, M. G. (2021). Optimasi Google Classroom Sebagai Inovasi Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19. *Generation Journal*, 5(2), 119-124. <https://doi.org/10.29407/gj.v5i2.16117>
- Tanjung, R. (2023). Peningkatan kompetensi guru melalui pemanfaatan Google Workspace for Education di SMPN 4 Tanah Merah. *Instructional Development Journal*, 6(1), 53. <https://doi.org/10.24014/idj.v6i1.24621>
- Tung, K. Y. (2001). *Teknologi Jaringan Intranet*. Penerbit Andi. <https://scholar.google.com/citations?user=VhKWjLYAAAAJ&hl=en>
- Utama, R. E., Santoso, G., & Asbari, M. (2023). Penguatan Kemampuan Guru Pada Google Meet, Gform, Gclassroom, Breakout Rooms, Jamboard, Recoording, Gdrive, Gdocs, Gmail, Dan Whiteboarding. *Journal of Community Service and Engagement*, 3(1), 77-85. <https://doi.org/10.9999/jocosae.v3i1.167>
- Wahyuni, S., Andriani, R., & Afidah, M. A. (2023). Pelatihan Pemanfaatan Google Form Sebagai Media Evaluasi dalam Model Pembelajaran Hybrid Learning. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 419-425. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v7i2.13606>
- Witi, F. L., & Mude, A. (2020). Analisis Jaringan Intranet Di Universitas Flores Menggunakan Quality Of Service (QoS). *Computer Based Information System Journal*, 8(1), 7-12. <https://doi.org/10.33884/cbis.v8i1.1797>

Analisis Preferensi Gaya Belajar Siswa dalam Konteks Media Pembelajaran Cerita Fabel di SDN Beji Banjarnegara

Ageng Satria Pamungkas, Gayuh Styono

Institut Seni Indonesia Surakarta

Jalan Ki Hajar Dewantara No.19 Jebres Surakarta, 57127

agengsatria28@gmail.com

Article History

Received 24 April 2025, Accepted: 28 April 2025, Published: 29 April 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui preferensi gaya belajar siswa dalam menentukan media pembelajaran berbasis cerita fabel. Gaya belajar adalah cara yang disukai seseorang dalam menerima, memproses, dan memahami informasi. Terdapat tiga macam gaya belajar siswa, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui preferensi gaya belajar siswa SDN Beji Banjarnegara dalam menentukan media pembelajaran berbasis cerita fabel. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan desain penelitian deskriptif. Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas bawah di SDN Beji Banjarnegara. Sampel penelitian ini diambil secara acak sebanyak 100 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner gaya belajar dan pedoman wawancara proses pembelajaran. Hasil penelitian ini mengkaji preferensi gaya belajar siswa di SDN Beji Banjarnegara. Siswa dengan gaya belajar visual cenderung lebih menyukai media pembelajaran berbasis cerita fabel yang didukung oleh elemen visual yang menarik, seperti gambar, ilustrasi, dan video. Siswa dengan gaya belajar auditori lebih responsif terhadap media pembelajaran berbasis cerita fabel yang disajikan secara lisan, baik melalui pembacaan cerita oleh guru maupun menggunakan audio atau rekaman cerita. Siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih memahami cerita fabel ketika media pembelajaran memberikan kesempatan bagi mereka untuk terlibat secara fisik, seperti melalui kegiatan drama, simulasi, atau permainan peran.

Kata Kunci: *Preferensi Gaya Belajar; Visual; Audio; Kinestetik; Media Pembelajaran; Cerita Fabel*

Abstract

This study aims to determine students' learning style preferences in selecting fable-based learning media. Learning style refers to an individual's preferred way of receiving, processing, and understanding information. There are three types of student learning styles: visual, auditory, and kinesthetic. This study also seeks to identify the learning style preferences of students at SDN Beji, Banjarnegara, in choosing fable-based learning media. A quantitative research method with a descriptive research design was used. The research population includes all lower-grade students at SDN Beji, Banjarnegara. A random sample of 100 students was selected. The research instruments included a learning style questionnaire and a guideline for interviewing students about their learning process. The results of this study examine the learning style preferences of students. Students with a visual learning style tend to prefer fable-based learning media supported by appealing visual elements, such as images, illustrations, and videos. Students with an auditory learning style are more responsive to fable-based learning media presented orally, either through storytelling by the teacher or using audio or recorded stories. Students with a kinesthetic learning style better understand fables when the learning media provides opportunities for physical involvement, such as through drama activities, simulations, or role-playing.

Keyword: *Learning Style Preferences; Visual; Audio; Kinesthetic; Learning Media; Fable Stories*

PENDAHULUAN

Gaya belajar merupakan cara yang disukai seseorang untuk menerima dan memproses informasi. Setiap orang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, dan gaya belajar ini dapat mempengaruhi cara mereka belajar dan memahami informasi. Gaya belajar adalah cara seseorang lebih suka belajar, tetapi bukan cara yang paling efektif untuk belajar (Riener & Willingham, 2010). Sementara, gaya belajar merupakan kecenderungan kognitif yang dimiliki seseorang untuk menyerap dan mengolah informasi dari lingkungan belajarnya. Memahami gaya belajar siswa dapat membantu guru dalam merancang pembelajaran yang efektif dan meningkatkan prestasi belajar siswa (Budiningsih, 2017).

Proses pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada faktor eksternal seperti metode mengajar guru dan kurikulum yang digunakan, tetapi juga faktor internal dari siswa, salah satunya adalah gaya belajar (Latifah, 2023). Setiap individu memiliki kecenderungan dan cara belajar yang berbeda-beda dalam menerima dan memahami informasi/materi. Gaya belajar merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi keberhasilan belajar siswa. Hal ini dikarenakan gaya belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa akan membantu siswa dalam memahami dan menyerap informasi dengan lebih mudah dan efektif (Azzahrah Putri dkk., 2021). Mengabaikan faktor gaya belajar dapat menghambat upaya peningkatan kualitas pembelajaran secara optimal. Terdapat tiga gaya belajar yaitu: gaya belajar visual, gaya belajar auditorial, dan gaya belajar kinestetik (VAK). Pelajar visual belajar melalui apa yang mereka lihat, pelajar auditorial melakukannya melalui apa yang mereka dengar, dan pelajar kinestetik belajar lewat gerak dan sentuhan (De Porter & Hernacki, 2007).

Informasi adalah keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang mengandung nilai, makna, dan pesan, baik data, fakta maupun penjelasannya. Informasi pada proses pembelajaran dapat disebut juga dengan materi pelajaran. Guru menyampaikan informasi berupa materi pelajaran yang memiliki nilai atau makna bagi siswa. Materi dapat digolongkan dalam tingkat materi yang konkret dan materi yang abstrak. Materi pelajaran abstrak adalah materi yang tidak berwujud dan tidak berbentuk, misalnya matematika, sejarah, kewarganegaraan, pendidikan karakter, dan sebagainya. Sedangkan materi konkret adalah materi pelajaran yang nyata dan dapat dilihat, diraba, dan didengar, misalnya seperti IPA.

Materi pendidikan karakter termasuk dalam materi yang abstrak karena tidak berwujud dan tidak berbentuk. Hal ini mengakibatkan siswa sulit dalam menangkap materinya sehingga membutuhkan media pembelajaran dalam menyampaikan materi. Menurut Anastasya dan Dewi (2021), materi pendidikan karakter dinilai sangat penting untuk ditanamkan pada anak-anak usia sekolah dasar karena pendidikan karakter adalah proses pendidikan yang ditujukan untuk mengembangkan nilai, sikap dan perilaku yang memancarkan akhlak mulia atau budi pekerti luhur.

Sekolah dasar merupakan bagian yang sangat penting dalam pendidikan untuk mengembangkan pengetahuan siswa, termasuk pendidikan karakter (Kartini & Dewi, 2021). Kurikulum merdeka memfasilitasi pengembangan karakter melalui aktivitas intrakurikuler, ekstrakurikuler, dan kokurikuler yang terintegrasi dalam pembelajaran. Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting dalam perkembangan pengetahuan siswa. Termasuk SD Negeri Beji Banjarnegara, sekolah dasar tersebut melaksanakan kurikulum merdeka dengan memperhatikan karakter siswa. Pada masa ini, siswa mulai mengembangkan pengetahuan dasar dalam berbagai bidang, seperti membaca, menulis, berhitung, sains, dan sosial. Sekolah dasar merupakan periode kritis dalam perkembangan kognitif dan sosial anak. Selain pengetahuan dasar,

sekolah dasar juga berperan penting dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan *problem solving* siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di masa depan.

Penekanan pendidikan karakter sekarang ini merupakan prioritas utama sistem pendidikan nasional. Oleh karena itu, guru wajib memperhatikan karakter siswa. Hal ini menunjukkan pentingnya pendidikan karakter bagi tumbuh kembang siswa. Media pembelajaran bisa didapatkan dengan berbagai sarana, baik itu melalui cerita rakyat, cerita sejarah perjuangan, legenda, mitologi bahkan cerita fabel. Secara psikologis alat bantu dalam mengajar berupa media pembelajaran sangat memudahkan siswa dalam hal belajar karena media pembelajaran dapat membuat hal-hal yang bersifat abstrak menjadi lebih kongkret (nyata).

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran memiliki fungsi sebagai perantara guru dalam menyampaikan materi pelajaran kepada siswa. Pada prinsipnya, media itu dipakai dalam proses pembelajaran dengan maksud untuk membuat cara berkomunikasi yang lebih efektif dan efisien (Fajriwasti, dkk., 2022). Sejalan dengan itu, pendidikan karakter merupakan materi yang abstrak bagi siswa sekolah dasar tetapi dapat disampaikan guru melalui media pembelajaran (Tabrani, 1989). Media pembelajaran yang dapat digunakan berbagai perantara guru dalam menyampaikan materi salah satunya adalah media pembelajaran berbasis cerita fabel.

Fabel merupakan salah satu cerita yang sangat populer dan digemari oleh anak. Tiap-tiap bangsa memiliki cerita fabel (Saefudin, 2021). Kepopulerannya ini menunjukkan bahwa cerita fabel merupakan salah satu bentuk cerita yang digemari oleh masyarakat khususnya anak-anak di seluruh dunia. Oleh karena itu, fabel sangat cocok digunakan sebagai materi dalam menyampaikan pendidikan karakter siswa. Media pembelajaran seni visual berbasis cerita fabel menjadi media yang menarik dalam rangka membangun karakter siswa. Nilai-nilai moral yang disampaikan dengan mengangkat tokoh-tokoh hewan dapat menjadi tema yang menarik dalam ungkapan ilustrasi dengan berbagai pendekatan. Pendekatan personifikatif merupakan salah satu pendekatan pada gambar ilustrasi yang menarik bagi siswa. Dalam pendekatan personifikatif hewan-hewan yang digambarkan yaitu hewan yang bertingkah seperti manusia. Contohnya adalah gajah yang berjalan dengan dua kaki, harimau yang memakai baju, dan lain sebagainya yang digambarkan dengan lebih sederhana sehingga lebih menarik perhatian anak. Tentu dalam bahasa yang mudah dicerna dan dimengerti oleh siswa.

Kemenarikan dan landasan dalam penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi kepada pemangku kepentingan dunia pendidikan, terutama guru dan kepala sekolah. Penelitian ini merupakan riset awal, mengkaji preferensi gaya belajar siswa di SD Negeri Beji Banjarnegara, berkaitan dengan cerita fabel yang diterapkan pada media pembelajaran. Setelah hasil preferensi gaya belajar siswa telah diketahui, penelitian ini dilanjutkan dengan menganalisis konteks cerita fabel yang berkembang sebagai sarana mengembangkan media pembelajaran yang bersumber dari kearifan lokal nusantara. Penelitian ini merupakan langkah awal untuk mewujudkan media pembelajaran yang representatif dan menarik bagi siswa kelas bawah dan melalui kearifan lokal nilai dan norma masyarakat kepada siswa sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif tentang preferensi gaya belajar siswa kelas rendah di SD Negeri Beji Banjarnegara. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian kualitatif deskriptif merupakan hasil dari penelitian berbentuk deskriptif atau menggambarkan fenomena atau fakta penelitian secara nyata dan fakta (Sulitiyo, 2023). Fokus penelitian ini membahas data dari hasil di lapangan yang bertujuan mengetahui preferensi gaya belajar siswa yang digunakan dalam menentukan langkah pengembangan media pembelajaran berbasis cerita fabel yang sesuai dengan gaya belajar.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian deskriptif kualitatif berdasarkan teori dari Sugiyono. Kerangka teoritik mengupas tentang preferensi gaya belajar siswa sekolah dasar. Preferensi gaya belajar siswa yang akan didapatkan akan menentukan media pembelajaran berbasis cerita fabel yang digunakan dalam proses pembelajaran. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas bawah di SD Negeri Beji Banjarnegara. Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Beji yang terletak di Kecamatan Banjarmangu, Kabupaten Banjarnegara, Provinsi Jawa Tengah. SD Negeri Beji Banjarnegara memiliki jarak sekitar 14 KM dari Alun-alun Banjarnegara. Penelitian dilaksanakan di sekolah tersebut karena belum pernah dilakukan penelitian sejenis sebelumnya. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2023/2024, yaitu pada tanggal 13 Mei – 15 Juni 2024.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, dan dokumentasi. Pengumpulan data melalui angket dengan memberikan pertanyaan atau pernyataan tertulis yang dirancang untuk memperoleh informasi mengenai gaya belajar siswa dalam menentukan media pembelajaran berbasis cerita fabel.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Angket

Jenis Gaya Belajar	Indikator
Visual	1. Belajar dengan melihat gambar dan ilustrasi. 2. Belajar dengan melihat warna. 3. Mengingat dengan visual 4. Instruksi visual 5. Distraksi suara 6. Membaca dan melihat
Auditori	1. Belajar dengan mendengar-kan ceramah. 2. Belajar dengan membaca lantang 3. Mengingat dengan audio 4. Belajar melalui percakapan 5. Instruksi verbal 6. Distraksi visual
Kinestetik	1. Belajar dengan Gerakan 2. Belajar dengan peran langsung 3. Mengingat dengan Tindakan 4. Belajar melalui pengalaman 5. Belajar melalui permainan

Pengumpulan data melalui observasi dilakukan untuk mengetahui bagaimana preferensi gaya belajar siswa pada saat proses pembelajaran. Pengumpulan data wawancara digunakan bila ingin mengetahui hal-hal dari responden lebih banyak. Pedoman wawancara yang digunakan adalah

wawancara tertutup, berisi pertanyaan tentang gaya belajar siswa dalam menentukan media pembelajaran berbasis cerita fabel. Selanjutnya, pengumpulan data dokumentasi, diantaranya adalah profil sekolah, rencana pembelajaran, foto proses penelitian, foto proses pembelajaran, dan sebagainya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Objek Penelitian

Dasar Negeri Beji Banjarnegara berdiri sejak 39 tahun yang lalu, tepatnya pada tanggal 15 Oktober 1984. Pada awal berdirinya, gedung SD Negeri Beji Banjarnegara hanya memiliki 3 kelas dan 1 ruang guru. Seiring berjalannya waktu dan meningkatnya kebutuhan, SD Negeri Beji Banjarnegara terus mengembangkan sarana dan prasarana. Pada tanggal 1 Mei 1990, SD Negeri Beji Banjarnegara menambah 3 kelas baru serta beberapa ruangan dan sarana-prasarana lainnya.

Hingga sekarang, bangunan SD Negeri Beji Banjarnegara telah mengalami banyak perkembangan dan memiliki berbagai fasilitas yang memadai untuk pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Saat ini, SD Negeri Beji Banjarnegara memiliki 7 ruangan kelas, 1 ruang perpustakaan, 6 ruangan sanitasi siswa, 2 ruang guru, 1 ruang ibadah, 1 ruang UKS, 8 toilet, dan beberapa fasilitas pendukung pembelajaran lainnya. Fasilitas-fasilitas ini membantu menciptakan lingkungan belajar yang nyaman dan mendukung pembelajaran bagi para siswa dan guru.

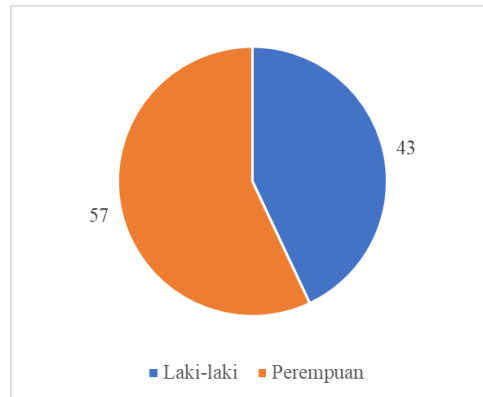
Selain fasilitas fisik yang telah disebutkan, SD Negeri Beji Banjarnegara juga memiliki berbagai program pendukung pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu program unggulannya adalah kegiatan ekstrakurikuler yang meliputi berbagai bidang seperti seni, olahraga, dan ilmu pengetahuan. Program-program ini tidak hanya membantu mengembangkan bakat dan minat siswa, tetapi juga mengajarkan nilai-nilai kerjasama, disiplin, dan tanggung jawab.

Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan, SD Negeri Beji Banjarnegara juga aktif menjalin kerjasama dengan berbagai pihak, termasuk orang tua siswa, pemerintah setempat, dan lembaga pendidikan lainnya. Melalui program kemitraan ini, sekolah mendapatkan dukungan dalam bentuk sumber daya, pelatihan bagi guru, dan berbagai kegiatan yang memperkaya pengalaman belajar siswa. Partisipasi orang tua dalam kegiatan sekolah juga sangat diutamakan, sehingga tercipta sinergi yang kuat antara sekolah dan keluarga.

2. Gambaran Subjek Penelitian

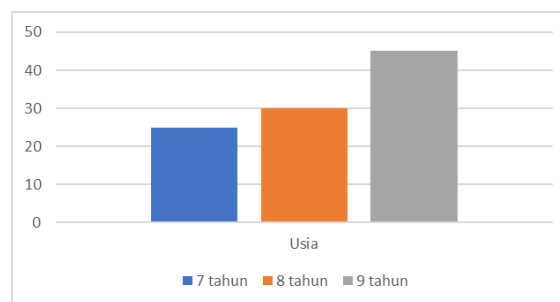
Secara berurutan akan disajikan beberapa data hasil penelitian yang telah dilakukan mengacu pada fokus masalah yang telah dipaparkan dalam fokus penelitian ini, yaitu mengenai preferensi gaya belajar siswa yang meliputi visual, auditori, dan kinestetik. Guru yang menjadi fokus penelitian ini adalah guru yang mengajar di SD Negeri Beji Banjarnegara, terutama guru kelas bawah I sampai kelas bawah III. Berdasarkan data yang ada di sekolah ada tiga orang guru yang mengajar yaitu: Animah, S.Pd. sebagai guru kelas I, Arintyas Palupi, S.Pd. sebagai guru kelas II dan Sri Astuti, S.Pd. sebagai guru kelas III.

Penelitian ini melibatkan responden sebanyak 100 siswa dari salah satu sekolah dasar di kabupaten Banjarnegara sebagai responden. Siswa yang menjadi partisipan dalam penelitian ini terdiri dari kelas bawah I sampai dengan kelas bawah III SD Negeri Beji Banjarnegara. Berikut gambar bagan responden data penelitian ini:



Gambar 1. Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari total 100 siswa sebagai sampel responden, 43 siswa laki-laki dan 57 siswa perempuan. Hal ini menunjukkan distribusi yang seimbang antara jenis kelamin dalam sampel penelitian. Keseimbangan ini diharapkan dapat memberikan perspektif yang lebih komprehensif mengenai preferensi gaya belajar tanpa adanya bias gender yang dominan. Hal ini menunjukkan distribusi yang seimbang antara jenis kelamin dalam sampel penelitian.



Gambar 2. Grafik Usia Responden

Responden dalam penelitian ini berusia antara 7 hingga 9 tahun. Dari data yang terkumpul, 25 siswa berusia 7 tahun (25% dari total responden), 30 siswa berusia 8 tahun (30% dari total responden) dan 45 siswa berusia 9 tahun (45% dari total responden). Kelompok usia ini dipilih karena mereka berada pada tahap perkembangan kognitif yang aktif dan memiliki variasi gaya belajar yang dapat diamati dengan jelas.

Siswa yang menjadi responden berasal dari kelas bawah I hingga kelas bawah III, dengan rincian, sebanyak 25 siswa dari kelas bawah I (25%), 25 siswa dari kelas bawah II2 (25%), dan 50 siswa dari kelas bawah III (50%). Distribusi ini menunjukkan adanya representasi yang cukup dari setiap tingkatan kelas, meskipun dengan proporsi yang lebih besar dari kelas bawah III. Hal ini disebabkan karena kelas bawah III memiliki jumlah siswa yang lebih banyak di sekolah tersebut.

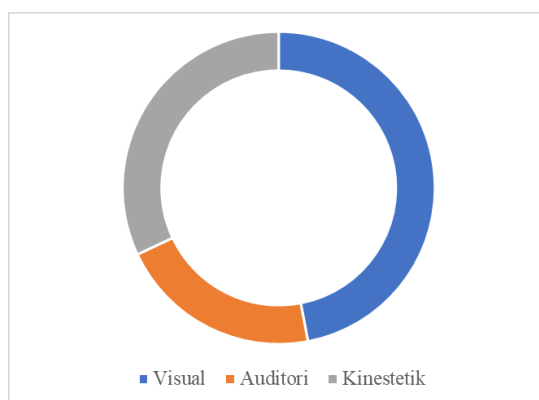
3. Hasil Penelitian

Pengumpulan data yang diperoleh selama penelitian disajikan secara terperinci untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai preferensi gaya belajar siswa SD Negeri Beji Banjarnegara. Penelitian ini menggunakan angket sebagai instrumen utama untuk mengukur persentase setiap gaya belajar yang dominan di kalangan siswa. Angket tersebut dirancang untuk mengidentifikasi preferensi siswa terhadap tiga jenis gaya belajar utama, yaitu: visual, auditori, dan kinestetik. Dengan menggunakan metode kualitatif ini, hasil yang diperoleh memberikan pandangan

yang terukur mengenai bagaimana siswa memproses informasi berupa materi pelajaran selama proses pembelajaran.

Selain angket, penelitian ini juga menggunakan observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang preferensi gaya belajar siswa. Observasi dilakukan selama kegiatan belajar mengajar di kelas untuk melihat secara langsung bagaimana siswa merespons berbagai metode pengajaran. Wawancara dengan siswa dan guru memberikan wawasan tentang bagaimana siswa mengartikan dan mengaplikasikan gaya belajar mereka dalam konteks pembelajaran sehari-hari. Dokumentasi, termasuk catatan guru dan foto-foto kegiatan belajar, memberikan bukti visual dan tertulis yang memperkaya data yang telah diperoleh melalui angket dan observasi.

Berdasarkan angket yang telah disebar ke sejumlah 100 responden, diperoleh sebaran data preferensi setiap gaya belajar siswa, baik visual, auditori, maupun kinestetik. Berikut bagan hasil penelitian klasifikasi jumlah siswa berdasarkan gaya belajar:



Gambar 3. Persentase Gaya Belajar Siswa

Dari bagan di atas, didapatkan siswa yang memiliki preferensi gaya belajar visual sebanyak 47% siswa, sedangkan gaya belajar auditori sebanyak 21% siswa, dan sisanya sebanyak 32% memiliki gaya belajar kinestetik.

Hasil angket menunjukkan bahwa gaya belajar visual paling dominan diantara siswa-siswa SD Negeri Beji Banjarnegara. Dari total responden, 47% siswa merasa lebih mudah memahami materi melalui penglihatan. Hal ini membuktikan bahwa siswa cenderung lebih responsif terhadap materi yang disajikan secara visual, seperti teks yang disertai dengan gambar, diagram, maupun materi dalam format berbentuk video. Gaya belajar ini tidak hanya menjadi pilihan, tetapi juga mencerminkan cara siswa memproses informasi berupa materi pelajaran dengan lebih efektif saat disajikan dalam bentuk visual.

Lebih lanjut, data angket juga mengungkap bahwa 47 siswa dari keseluruhan lebih tertarik pada pembelajaran yang melibatkan materi visual. Misalnya, banyak dari mereka menyatakan lebih mudah memahami cerita fabel jika cerita tersebut dilengkapi dengan gambar. Gambar membantu mereka mengonstruksi makna dari teks, sehingga mempermudah proses pemahaman dan retensi informasi. Elemen visual dalam cerita memberikan konteks yang lebih jelas dan konkret, yang mungkin sulit dicapai hanya dengan teks.

Selain itu, preferensi siswa terhadap penggunaan poster dalam pembelajaran juga menonjol. Poster, yang sering digunakan sebagai alat bantu pengajaran di kelas, tampaknya memberikan

dampak positif bagi siswa dengan gaya belajar visual. Siswa merasa lebih mudah mengingat informasi dari poster karena biasanya poster menyajikan informasi dengan padat, berwarna, dan menarik secara visual, yang membantu mereka lebih fokus dalam mempercepat pemahaman materi.

Hasil angket menunjukkan bahwa sebanyak 21% siswa SD Negeri Beji Banjarnegara memiliki preferensi gaya belajar auditori. Angka ini mengindikasikan bahwa sebagian kecil dari total siswa lebih mudah menyerap informasi ketika materi disampaikan secara lisan. Preferensi ini menunjukkan peran suara dan pendengaran dalam proses pembelajaran bagi siswa. Gaya belajar auditori memungkinkan mereka untuk lebih memahami dan mengingat informasi yang mereka dengar, daripada yang mereka lihat atau lakukan. Dengan demikian, gaya belajar ini menekankan pentingnya metode pembelajaran yang dapat memaksimalkan potensi pendengaran siswa.

Siswa dengan gaya belajar auditori cenderung lebih efektif dalam menyerap informasi melalui pendengaran. Mereka menunjukkan respons yang positif terhadap pembelajaran yang melibatkan penjelasan lisan oleh guru, mendengarkan cerita, atau mengikuti diskusi di kelas. Suara dan nada menjadi kunci bagi mereka dalam memahami konsep-konsep baru. Mereka sering kali mengandalkan pendengaran untuk memproses informasi dan lebih cenderung mengingat instruksi atau materi yang disampaikan secara verbal. Hal ini membuat mereka lebih fokus ketika pelajaran disampaikan secara lisan dibandingkan dengan metode visual atau kinestetik.

Metode pembelajaran yang melibatkan mendengarkan sangat disukai oleh siswa dengan gaya belajar auditori. Mereka merasa lebih nyaman dan terbantu ketika materi disampaikan dalam bentuk cerita lisan, ceramah, atau diskusi kelompok. Dalam setting kelas, siswa ini lebih aktif dalam diskusi dan sering kali menjadi pendengar yang baik. Terdapat juga lagu-lagu pendidikan juga menjadi alat pembelajaran yang efektif bagi mereka, karena melodi dan ritme membantu mereka dalam menghafal informasi.

Hasil angket menunjukkan bahwa sebanyak 32% siswa memiliki preferensi yang kuat terhadap gaya belajar kinestetik. Proporsi yang signifikan ini menandakan bahwa sepertiga dari siswa lebih cenderung belajar dengan efektif melalui aktivitas yang melibatkan gerakan dan pengalaman fisik. Gaya belajar kinestetik, yang sering kali dianggap sebagai pendekatan yang lebih interaktif dan dinamis, memberikan siswa kesempatan untuk memahami konsep dan informasi dengan cara yang lebih langsung dan konkret. Ini berarti bahwa siswa-siswa ini lebih menikmati dan memahami materi ketika mereka dapat bergerak dan terlibat secara fisik dalam proses pembelajaran.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik biasanya lebih suka belajar melalui gerakan dan aktivitas fisik yang melibatkan berbagai indera. Mereka merasa lebih nyaman dan terlibat ketika pembelajaran melibatkan pengalaman langsung, seperti eksperimen di laboratorium, bermain peran, atau aktivitas berbasis proyek. Gaya belajar ini memungkinkan mereka untuk menginternalisasi informasi dengan cara yang lebih praktis dan aplikatif, daripada hanya mendengarkan atau melihat materi pelajaran. Mereka sering kali menemukan bahwa melalui tindakan dan manipulasi langsung, konsep-konsep abstrak menjadi lebih mudah dipahami dan diingat.

Keterlibatan siswa kinestetik dalam kegiatan pembelajaran yang melibatkan sentuhan dan manipulasi objek juga menunjukkan respons positif yang tinggi. Misalnya, dalam mata pelajaran seperti sains, mereka lebih cepat menangkap konsep melalui percobaan laboratorium yang memungkinkan mereka untuk menyentuh, merasakan, dan mengamati perubahan secara langsung. Dalam pelajaran seni atau keterampilan, mereka menikmati aktivitas seperti menggambar, membentuk dengan tangan, atau konstruksi fisik yang melibatkan penggunaan bahan dan alat nyata.

Dengan demikian, sentuhan dan manipulasi menjadi kunci bagi mereka dalam membangun pemahaman yang lebih dalam dan menyeluruh tentang materi yang diajarkan.

Selain itu, siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih responsif terhadap kegiatan yang memungkinkan mereka untuk bergerak secara fisik. Mereka cenderung merasa gelisah atau kehilangan fokus ketika harus duduk diam untuk waktu yang lama. Oleh karena itu, mereka lebih menghargai pembelajaran yang mencakup aktivitas bergerak seperti permainan edukatif, simulasi, atau kegiatan olahraga yang dikaitkan dengan konsep pembelajaran. Aktivitas fisik ini tidak hanya membantu mereka tetap terlibat dan fokus, tetapi juga memungkinkan mereka untuk mengekspresikan energi mereka secara positif dalam lingkungan belajar. Hal ini menekankan pentingnya pendekatan pembelajaran yang fleksibel dan dinamis untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan preferensi gaya belajar kinestetik.

4. Pembahasan

Gaya belajar siswa (visual, auditori, dan kinestetik) memiliki keterkaitannya dengan penggunaan media pembelajaran berbasis cerita fabel. Media cerita fabel mampu mencakup berbagai gaya belajar karena sifatnya yang fleksibel dan kaya akan elemen visual, audio, serta aktivitas fisik. Penggunaan cerita fabel sebagai media pembelajaran tidak hanya menarik, tetapi juga dapat meningkatkan pemahaman siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda (Pamuji & Nurmayani, 2023).

Siswa dengan gaya belajar visual cenderung mengandalkan indera penglihatan untuk memahami informasi. Mereka lebih responsif terhadap gambar, ilustrasi, dan simbol-simbol yang mendukung penyampaian materi. Media pembelajaran berbasis cerita fabel, yang sering kali dilengkapi dengan gambar tokoh dan latar cerita yang menarik, memberikan peluang besar bagi siswa visual untuk lebih mudah memahami dan mengingat materi. Gambar dan ilustrasi adalah alat bantu yang sangat efektif dalam proses belajar bagi siswa visual, terutama dalam memahami teks naratif seperti cerita fabel (Yaumi, 2018).

Selain itu, siswa dengan gaya belajar auditori memerlukan stimulasi pendengaran untuk menyerap informasi secara optimal. Cerita fabel yang dibacakan secara lisan oleh guru atau melalui audio digital menjadi media yang sangat efektif bagi mereka. Mereka mampu menangkap pesan moral dan alur cerita melalui intonasi suara, perubahan nada, serta dialog antar karakter. Cerita yang diiringi dengan ekspresi vokal mampu meningkatkan daya ingat dan pemahaman siswa auditori, terutama dalam memahami kisah fabel yang penuh dengan pesan moral dan pembelajaran karakter (Sari, 2017).

Siswa kinestetik, di sisi lain, lebih responsif terhadap pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik. Dalam konteks cerita fabel, mereka cenderung lebih memahami materi pelajaran jika diberikan kesempatan untuk berperan langsung, seperti melakukan permainan peran atau simulasi dari adegan dalam cerita. Pengalaman fisik ini memungkinkan mereka untuk tidak hanya mengingat informasi dengan lebih baik, tetapi juga menginternalisasi pesan moral yang ada dalam cerita (Pamuji & Nurmayani, 2023). Pembelajaran yang melibatkan gerakan fisik dapat meningkatkan keterlibatan dan retensi siswa, terutama dalam cerita fabel yang memiliki unsur-unsur interaktif (Mahadi dkk., 2022).

Penggunaan media cerita fabel juga memungkinkan integrasi antara berbagai gaya belajar dalam satu kegiatan pembelajaran. Sebuah cerita fabel dapat disajikan secara visual melalui gambar, secara auditori melalui narasi, dan secara kinestetik melalui kegiatan drama atau permainan peran.

Kombinasi ini menjadikan pembelajaran lebih inklusif dan efektif, karena mampu memenuhi kebutuhan semua jenis gaya belajar. Gaya belajar dalam pembelajaran berbasis cerita fabel memungkinkan siswa untuk belajar dengan cara yang paling sesuai dengan preferensi mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan bermakna (Mahadi dkk., 2022).

Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa media pembelajaran berbasis cerita fabel memiliki banyak keunggulan dalam mendukung pembelajaran yang beragam. Setiap gaya belajar, baik visual, auditori, maupun kinestetik, dapat diakomodasi dengan baik melalui media pembelajaran ini. Dukungan literatur menunjukkan bahwa cerita fabel tidak hanya efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, tetapi juga dalam membangun karakter dan moral melalui pendekatan yang sesuai dengan gaya belajar masing-masing siswa.

SIMPULAN

Siswa dengan gaya belajar visual cenderung lebih menyukai media pembelajaran berbasis cerita fabel yang didukung oleh elemen visual yang menarik, seperti gambar, ilustrasi, dan video. Preferensi ini muncul karena mereka lebih mudah memahami informasi yang disajikan melalui media visual, yang membantu mereka menginternalisasi cerita dengan lebih baik. Siswa visual juga menunjukkan peningkatan minat belajar ketika cerita fabel disertai dengan ilustrasi yang menggambarkan karakter dan alur cerita. Media visual menjadi cara yang efektif dalam mendukung pemahaman mereka terhadap konsep-konsep moral dan alur naratif dari cerita fabel.

Siswa dengan gaya belajar auditori lebih responsif terhadap media pembelajaran berbasis cerita fabel yang disajikan secara lisan, baik melalui pembacaan cerita oleh guru maupun menggunakan audio atau rekaman cerita. Mereka lebih mudah menyerap informasi dan menangkap detail cerita melalui pendengaran. Penggunaan intonasi suara dan perubahan nada dalam pembacaan cerita memberikan dampak signifikan terhadap pemahaman mereka. Dengan demikian, media pembelajaran berbasis cerita fabel yang disajikan secara auditori menjadi metode yang efektif dalam memenuhi kebutuhan siswa dengan gaya belajar ini, terutama dalam mengembangkan pemahaman yang mendalam terhadap pesan moral yang terkandung dalam cerita.

Siswa dengan gaya belajar kinestetik lebih memahami cerita fabel ketika media pembelajaran memberikan kesempatan bagi mereka untuk terlibat secara fisik, seperti melalui kegiatan drama, simulasi, atau permainan peran. Mereka menunjukkan respons positif terhadap kegiatan pembelajaran yang melibatkan gerakan dan aktivitas langsung, yang memungkinkan mereka menginternalisasi cerita dengan cara yang lebih mendalam. Media pembelajaran yang memfasilitasi aktivitas fisik memberikan pengalaman nyata yang membantu siswa kinestetik untuk tidak hanya memahami, tetapi juga mengingat cerita fabel dengan lebih baik. Dengan demikian, integrasi aktivitas fisik dalam pembelajaran berbasis cerita fabel terbukti efektif untuk siswa dengan gaya belajar ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat Rahmat-Nya kami dapat menyelesaikan tugas dalam Program Penelitian Dasar dengan Judul " Analisis Preferensi Gaya Belajar Siswa SDN Beji Banjarnegara Dalam Menentukan Media Pembelajaran Berbasis Cerita Fabel". Dalam kesempatan yang berbahagia ini, kami menyampaikan terima kasih setinggi-tingginya kepada Ketua LP2MP3M Institut Seni Indonesia Surakarta yang telah mengamanahkan untuk melaksanakan penelitian.

Terima kasih kepada Dekan Fakultas Seni Rupa Dan Desain Institut Seni Indonesia Surakarta berserta jajarannya yang telah mengizinkan penugasan kami selama pendampingan. Terima kasih disampaikan kepada Ketua Jurusan Kriya, Fakultas Seni Rupa Dan Desain Institut Seni Indonesia Surakarta, Ketua Program Studi Kriya yang memberi kemudahan kami dalam melaksanakan tugas. Terima kasih disampaikan kepada bapak ibu guru SD Negeri Beji Banjarnegara sebagai narasumber dalam penelitian ini. Terima kasih kepada Tim Penelitian Dasar Gayuh Styono, S.Sn., M.Sn. yang telah bersama dalam melaksanakan penelitian ini. Akhirnya kepada semua pihak yang tidak kami sampaikan namanya satu persatu dalam laporan ini, dan telah memberikan andil dalam proses pelaksanaan Program Penelitian Dasar di sampaikan banyak terima kasih, semoga Allah SWT memberikan balasan yang melimpah.

DAFTAR RUJUKAN

- Anatasya, E., & Dewi, D. A. (2021). *Mata pelajaran pendidikan kewarganegaraan sebagai pendidikan karakter peserta didik sekolah dasar*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha, 9(2), 291-304.
- Azzahrah Putri, R., Magdalena, I., Fauziah, A., & Nur Azizah, F. (2021). *Pengaruh Gaya Belajar terhadap Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar*. Cerdika: Jurnal Ilmiah Indonesia, 1(2). <https://doi.org/10.59141/cerdika.v1i2.26>.
- Budiningsih, C. A. (2017). *Karakteristik Siswa Sebagai Pijakan Pembelajaran*. Dalam UNY Press.
- De Porter, B., & Hernacki, M. (2007). *Quantum Learning : Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Kaifa, PT. Mizan Pustaka.
- Fajriwasti, Y., Lestari, S. I., Alfarisi, S., & Sunarti, S. (2022). *Pengelolaan Media Pembelajaran di tingkat MI/SD*. Mitra PGMI: Jurnal Kependidikan MI, 8(1), 21-28.
- Kartini, D., & Dewi, D. A. (2021). *Implementasi pancasila dalam pendidikan sekolah dasar*. Jurnal Kewarganegaraan, 5(1), 113-118.
- Latifah, D. N. (2023). *Analisis gaya belajar siswa untuk pembelajaran berdiferensiasi di Sekolah Dasar*. LEARNING: Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 3(1), 68-75.
- Mahadi, F., Husin, M. R., & Md Hassan, N. (2022). *Gaya Pembelajaran: Visual, Auditori atau Kinestetik*. Journal of Humanities and Social Sciences, 4(1). <https://doi.org/10.36079/lamintang.jhass-0401.341>.
- Pamuji, S. S., & Nurmayani, R. (2023). *Buku Cerita Anak (Living Book) sebagai Pengembangan Media Pembelajaran Siswa Perbatasan Di SMP Negeri 1 Sebatik*. Kode : Jurnal Bahasa, 12(1). <https://doi.org/10.24114/kjb.v12i1.44354>.
- Riener, C., & Willingham, D. (2010). *The Myth of Learning Styles*. Change: The Magazine of Higher Learning, 42(5). <https://doi.org/10.1080/00091383.2010.503139>.
- Saefudin, S. (2021). *Pendidikan Karakter Dalam Cerita Fabel Banjar*. tuahtalino, 15(2). <https://doi.org/10.26499/tt.v15i2.3867>.
- Sari, N. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Pendekatan Visual, Auditori, Kinestetik (VAK) Untuk Memfasilitasi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, 14(7).

Sulistiyo, U. (2023). *Metode penelitian kualitatif*. PT Salim Media Indonesia.

Tabrani, R. (1989). *Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Karya.

Yaumi, M. (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Prenada Media Group.

Implementasi LMS Berbasis Bahasa Indonesia dan Dampaknya Terhadap Pemahaman Siswa dalam Pembelajaran

Aisyah Amalia Putri¹, Naely Saniy², Sativa Rahmah³, dan Zahra Nurul Faizah⁴

Universitas Pendidikan Indonesia

Kota Bandung, Jawa Barat, Jl. Dr.Setiabudhi No.229

amaliaputriaisyah0@gmail.com, naeysaniy4@gmail.com, sativarahmah@gmail.com, zhnrnfzh@gmail.com

Article History

Received: 29 April 2025, Accepted: 30 April 2025, **Published: 30 April 2025**

Abstrak

Pemanfaatan *Learning Management System* (LMS) dalam pembelajaran berbasis teknologi ini semakin berkembang, terutama dengan penggunaan Bahasa Indonesia sebagai bahasa utama dalam platform tersebut. Namun, efektivitas LMS berbasis Bahasa Indonesia dalam meningkatkan pemahaman siswa masih menjadi aspek yang perlu diteliti lebih lanjut. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak implementasi LMS berbasis Bahasa Indonesia terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *use experience survey* dengan pendekatan kuantitatif. Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner untuk mengukur peningkatan pemahaman siswa dalam menggunakan LMS Bahasa Indonesia dan juga dampaknya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan LMS berbasis Bahasa Indonesia mengalami peningkatan pemahaman yang signifikan. Kesimpulan dari penelitian ini menegaskan bahwa LMS berbasis Bahasa Indonesia berkontribusi positif terhadap pemahaman siswa, sehingga dapat menjadi solusi dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran berbasis teknologi di Indonesia. Penelitian ini juga memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pembelajaran berbasis teknologi, khususnya dalam konteks penggunaan Bahasa Indonesia sehari-hari yang dekat dengan siswa, serta memperkaya literatur tentang pemanfaatan LMS di Indonesia.

Keyword: *Learning Management System (LMS); Bahasa Indonesia; Pemahaman Pembelajaran; Use Experience Survey*

Abstract

The use of *Learning Management Systems* (LMS) in technology-based education is increasingly prevalent, particularly with the adoption of Indonesian as the primary language on these platforms. However, the effectiveness of Indonesian-language LMS in enhancing student comprehension remains an area requiring further investigation. This study aims to assess the impact of implementing Indonesian-language LMS on student understanding. Employing a quantitative user experience survey methodology, data were collected through questionnaires designed to measure improvements in student comprehension when utilizing Indonesian-Language LMS. The findings indicate a significant enhancement in student understanding. In conclusion, this study affirms that Indonesian-language LMS positively influence student comprehension, offering a viable solution to enhance the effectiveness of technology-based learning in Indonesia.

Keyword: *Learning Management System (LMS); Indonesian-Language; Deep Learning; Use Experience Survey*

PENDAHULUAN

Saat ini teknologi berkembang sangat pesat, salah satu teknologi yang berkembang tersebut adalah penggunaan internet. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna Internet di Indonesia akan mencapai 221.563.479 jiwa pada tahun 2024, dari jumlah penduduk Indonesia sebesar 278.696.200 jiwa pada tahun 2023 (Ampel et al., 2025). Berdasarkan hasil Survei Penetrasi Internet Indonesia 2024 yang dipublikasikan oleh APJII, tingkat penetrasi internet - Net Indonesia meningkat sebesar 79,5%. Dibandingkan musim sebelumnya, peningkatannya sebesar 1,4% (Prasetyo et al., 2024). Pendidikan yang berkualitas harus mampu menghasilkan pencapaian belajar yang maksimal. Untuk mewujudkannya, institusi pendidikan perlu menerapkan metode pembelajaran yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik, serta menyediakan dukungan dan pendampingan yang tepat bagi setiap individu (Suyuti et al., 2023). Menurut Miarso dalam (Ismaniati, 2013) terdapat beberapa faktor yang turut mendukung terciptanya proses pembelajaran yang berkualitas untuk mencapai tujuan pendidikan, salah satunya adalah pemanfaatan teknologi dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Internet adalah teknologi yang tidak ada sistem batasnya dan bisa dijangkau oleh siapapun, proses pembelajaran pun memungkinkan siswa dan guru berada di lokasi yang berbeda, meskipun terpisah secara fisik, komunikasi antara keduanya tetap harus terjalin (Surya Listya Yudhana & Andhyka Kusuma, 2021).

Learning Management System (LMS) adalah salah satu alat yang digunakan dalam dunia pendidikan yang berfungsi untuk membantu mengelola administrasi, dokumentasi, pencarian sumber belajar, pembuatan laporan kegiatan, serta sebagai media penyampaian materi pembelajaran secara online melalui internet (Warsono, 2021). LMS ini menyediakan alat yang bisa digunakan untuk mengelola kegiatan belajar mengajar dan mengintegrasikan layanan pembelajaran untuk memudahkan prosedur pengajaran dan pembelajaran, baik dalam konteks *e-learning* maupun *blended learning* (Permana et al., 2021). Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa LMS dapat membantu meningkatkan pengalaman dan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil penelitian (Putra et al., 2020) tentang LMS berbasis smartphone untuk pembelajaran matematika di tingkat SMA ini menemukan data bahwa sistem ini menerima verifikasi yang sangat baik. Namun, penelitian ini masih terbatas pada satu mata pelajaran dan belum mempertimbangkan aspek bahasa sebagai faktor utama dalam pemahaman siswa.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Istiyani, Nyoto, dan Muhandi (2020) menyatakan bahwa pengimplementasian LMS di lingkungan madrasah dapat meningkatkan hasil belajar siswa hingga 40,79%. Meskipun demikian, penelitian ini masih menghadapi kendala dalam penyampaian materi yang kurang interaktif serta minimnya pendekatan berbasis bahasa yang sesuai dengan kebutuhan siswa (Istiyani et al., 2020). Penelitian (Garnisa et al., 2023) juga mengamati penerapan gamifikasi dalam LMS dan menemukan bahwa fitur seperti *Level Up* dan *Badge* dapat meningkatkan keterlibatan siswa. Namun, penelitian ini tidak mengukur keberhasilan gamifikasi secara kuantitatif dan belum meneliti bagaimana penggunaan bahasa dalam LMS bisa memengaruhi pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari.

Berdasarkan hasil penelitian (Andari, 2022) mengungkapkan bahwa LMS bisa membantu implementasi Kurikulum Merdeka dengan lebih fleksibel, meskipun penelitian ini masih bersifat analisis wacana tanpa adanya data empiris yang mengukur pemahaman siswa. Sementara itu, Agus Salim, Herpratiwi, dan Rangga Firdaus meneliti pemanfaatan LMS dalam meningkatkan kemampuan matematis dan *self-regulated learning* siswa SD, dan hasilnya menunjukkan bahwa LMS dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika serta kemandirian belajar siswa (Learning et al., 2024). Namun, penelitian ini belum secara spesifik meneliti bagaimana penggunaan bahasa dalam LMS dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran.

Penelitian tentang pengaruh Learning Management System terhadap kemandirian belajar juga dilakukan oleh Darari dalam (Iqbal et al., 2023) hasil penelitiannya menyatakan tentang penggunaan *Learning Management System* pada pembelajaran Aritmatika Sosial, Darari juga menemukan bahwa siswa yang belajar menggunakan platrom tersebut menunjukkan peningkatan dalam kemandirian belajar. Dari berbagai penelitian terdahulu, terlihat bahwa LMS telah banyak dikembangkan dan diterapkan di berbagai jenjang pendidikan. Namun, penelitian yang secara khusus membahas dampak penggunaan LMS berbasis bahasa Indonesia terhadap pemahaman siswa masih sangat terbatas. Sebagian besar penelitian berfokus pada aspek teknologi, gamifikasi, atau peningkatan hasil belajar tanpa memperhitungkan peran bahasa sebagai faktor utama dalam pemahaman materi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mempelajari bagaimana implementasi LMS berbasis Bahasa Indonesia ini dapat memengaruhi pemahaman siswa dalam pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan LMS yang lebih sesuai dengan kebutuhan siswa di Indonesia.

Relevansi LMS berbasis Bahasa Indonesia pada Pembelajaran kini sudah menjadi bagian penting dalam sistem pendidikan modern yang memungkinkan siswa untuk membuka materi pembelajaran kapan saja dan di mana saja (Aryo Kusuma Yaniaja et al., 2021). Namun, banyak platform *Learning Management System* (LMS) yang digunakan di Indonesia masih berbasis bahasa asing, seperti Moodle dan Google Classroom. Platform-platform ini dirancang dengan standar global dan menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa utama dalam navigasi, instruksi, serta materi pendukungnya. Meskipun hal ini dapat membantu mempersiapkan diri untuk menghadapi lingkungan global, terdapat tantangan dalam memahami konsep akademik, terutama bagi mereka yang belum terbiasa dengan istilah akademik dalam Bahasa Inggris.

Penelitian menunjukkan bahwa penerapan bahasa ibu dalam pembelajaran bisa meningkatkan keberhasilan proses belajar karena siswa dapat lebih cepat dalam memahami instruksi dan materi yang disampaikan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Nation (2020), siswa yang belajar dalam bahasa ibu cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik dibandingkan mereka yang belajar dalam bahasa asing (Mualimah et al., 2021). Dalam konteks LMS, desain yang disesuaikan dengan bahasa dan budaya lokal dapat membantu mahasiswa untuk mendapatkan pengalaman belajar yang lebih sempurna. Selain itu, bagi dosen dan tenaga pendidik, LMS berbasis bahasa Indonesia dapat membantu mereka menata proses pembelajaran secara lebih sistematis tanpa kendala bahasa, sehingga instruksi dan evaluasi dapat dilakukan dengan lebih jelas dan efektif.

Peningkatan penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran ini sudah membawa perubahan besar dalam metode pembelajaran, dengan semakin banyak institusi pendidikan yang mengangkat platform digital untuk mendukung kegiatan akademik (Islam et al., 2024). LMS membentuk salah satu solusi utama dalam mengendalikan pembelajaran daring secara lebih sistematis. Bates (2019) menyatakan bahwa LMS meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dengan memungkinkan siswa mengakses materi secara mandiri serta memfasilitasi interaksi antara siswa dan pengajar. Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pendidikan juga mendorong berbagai metode inovatif seperti blended learning dan flipped classroom yang semakin populer dalam beberapa tahun terakhir. Pandemi COVID-19 menjadi penyebab utama yang mempercepat implementasi LMS dalam dunia pendidikan. Selama pandemi, institusi pendidikan di Indonesia harus segera beralih ke pembelajaran daring, sehingga penggunaan LMS menjadi kebutuhan mendesak. Penelitian Setiawan et al. (2022) membuktikan bahwa LMS seperti *Schoology* ini efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia selama pandemi. Pemanfaatan LMS tidak hanya menjadi solusi dalam kondisi darurat tetapi juga membuktikan bahwa teknologi dapat berperan penting dalam menjaga keberlangsungan pendidikan, baik untuk jangka pendek maupun jangka panjang (Apriliani et al., 2021).

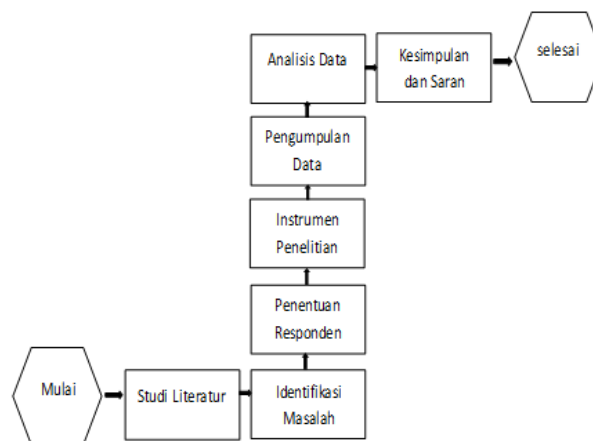
Keberhasilan sebuah LMS tidak hanya bergantung dari kelengkapan fitur yang telah tersedia, tetapi juga oleh tingkat kemudahan penggunaan (*usability*) dan pengalaman pengguna *user experience* (Isma & Yusuf, 2025). *Usability* merujuk pada tingkat efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam menggunakan suatu sistem. Aspek ini meliputi kemudahan navigasi, desain antarmuka, serta aksesibilitas fitur. LMS yang memiliki tingkat *usability* tinggi akan memastikan bahwa pengguna dapat mengakses serta menggunakan fitur yang tersedia tanpa hambatan teknis yang berarti. *User experience* juga menjadi faktor penting dalam menentukan tingkat penerimaan LMS oleh siswa dan tenaga pengajar. LMS yang memiliki antarmuka intuitif dan ramah pengguna dapat meningkatkan keterlibatan serta mendukung proses belajar yang lebih efektif. Menurut Nielsen (2021), sistem dengan desain interaktif dan mudah digunakan dapat meningkatkan keterlibatan pengguna hingga 30% dibandingkan dengan sistem yang lebih kompleks dan sulit dipahami (Maslov et al., 2021). Oleh karena itu, evaluasi *usability* dan *user experience* menjadi faktor kunci dalam pengembangan LMS, terutama di Indonesia, di mana masih terdapat variasi tingkat literasi digital di kalangan pengguna.

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai efektivitas LMS dalam pembelajaran, masih sedikit studi yang secara khusus mengevaluasi LMS berbasis bahasa Indonesia. Sebagian besar penelitian berfokus pada platform internasional yang menggunakan bahasa Inggris, seperti Moodle, Blackboard, dan Canvas. Evaluasi terhadap LMS lokal memiliki peran penting dalam mengetahui sejauh mana platform tersebut mampu memenuhi kebutuhan spesifik pengguna di Indonesia. LMS yang dikembangkan dalam bahasa ibu tidak hanya membantu siswa memahami materi dengan lebih baik, tetapi juga mengurangi hambatan kognitif yang timbul akibat perbedaan bahasa.

Minimnya riset dalam bidang ini menunjukkan adanya kesenjangan yang perlu diisi dengan penelitian lebih lanjut. Santoso et al. (2023) menemukan bahwa LMS yang diadaptasi dengan bahasa dan budaya lokal lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman akademik serta mendorong partisipasi siswa dalam proses pembelajaran (Maslov et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman pengguna terhadap LMS berbasis bahasa Indonesia serta menganalisis sejauh mana platform tersebut dapat menjadi solusi optimal bagi sistem pembelajaran di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar dalam pengembangan LMS yang lebih sesuai dengan kebutuhan pendidikan nasional, baik bagi siswa maupun tenaga pengajar di Indonesia.

METODE

Penelitian ini menggunakan langkah-langkah untuk mencapai tujuan yang diinginkan :



Gambar 1. Alur Penelitian

Pada langkah awal ini peneliti menggunakan studi literatur untuk melakukan pencarian, pengumpulan, dan mempelajari data dari berbagai sumber referensi yang relevan dengan topik yang akan dibahas.

Metode *User Experience* (UX) Survey didukung oleh *Technology Acceptance Model* (TAM) (Davis, 1989), yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived Ease of Use* (PEU). PU mengukur sejauh mana pengguna merasa teknologi bermanfaat, sedangkan PEU menilai kemudahan penggunaannya. Dalam UX Survey, model ini membantu mengukur bagaimana persepsi pengguna terhadap manfaat dan kemudahan sistem memengaruhi pengalaman mereka (Davis, 1989).

Metode *User Experience* ini merupakan prinsip penilaian yang berfokus pada tingkat kepuasan akhir pengguna terhadap suatu produk atau layanan, mencakup kenyamanan dan kepuasan yang dirasakan. Melalui metode *User Experience* juga dapat diketahui pengalaman pengguna, termasuk penggunaan serta tingkat kepuasan saat mengakses sebuah website (Fadzana & Diartono, 2024).

Penelitian ini menggunakan metode survei (*User Experience Survey*) yang dimana pengumpulan datanya dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada para pelajar ataupun mahasiswa yang menggunakan LMS (Harmilasari & Munggaran, 2020). Survei (*User Experience Survey*) dalam penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana LMS berbasis Bahasa Indonesia mudah digunakan, dan memberikan manfaat bagi penggunanya. Metode ini dipilih karena dapat mengukur pengalaman pengguna secara langsung melalui umpan balik yang dikumpulkan dari kuesioner. Kuesioner adalah salah satu alat pengumpulan data primer dengan metode survei untuk mendapatkan opini responden. Kuesioner dapat disebarkan kepada responden dengan cara: (1) Langsung oleh peneliti (mandiri); (2) Dikirim lewat pos (*mailquestionair*); (3) Dikirim lewat komputer misalnya surat elektronik (*e-mail*). Dengan kuesioner peneliti bisa memperoleh informasi pribadi misalnya sikap, opini, harapan dan keinginan responden (Isti Puji Hastuti, 2010). Pengukuran jawaban dari kuesioner dilakukan dengan menggunakan pertanyaan tertutup, dan juga pertanyaan terbuka. Pertanyaan tertutup menggunakan berbagai skala pengukuran seperti skala dikotomi (dua pilihan jawaban yaitu Ya/Tidak), skala nominal (pilihan jawaban yang tidak memiliki urutan seperti Ya, Tidak, Jarang), dan pertanyaan terbuka (responden dapat menjawab bebas dalam bentuk teks) (Asiva Noor Rachmayani, 2015).

Kuesioner ini dibuat menggunakan perangkat sistem Google Drive berbentuk Form, lalu pada tahapan selanjutnya yaitu menyebarkan kuesioner ini dalam bentuk link yang disebarluaskan kepada para pelajar dan juga mahasiswa lewat media sosial seperti WhatsApp, Instagram, dan yang lainnya. Penelitian ini menganalisis data dengan statistik deskriptif, yaitu mengolah data yang masih berupa hasil mentah dari kuesioner (jawaban responden) menjadi data yang lebih terstruktur, mudah dipahami, dan dapat diinterpretasikan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk persentase tabel dan diagram untuk mempermudah interpretasi. Data dari pertanyaan terbuka dianalisis menggunakan metode kategorisasi untuk mengidentifikasi pola atau tema utama dalam tanggapan responden.

FORMULA DAN RUMUS

Formula atau Rumus Dalam penelitian untuk menghitung persentase responden pada setiap kategori, rumus yang digunakan sebagai berikut:

$$P = (f / N) \times 100 \text{ (1)}$$

Dengan:

- a. P = Persentase responden (%)
- b. f = Frekuensi atau jumlah responden dalam kategori tertentu
- c. Tabel N = Total jumlah responden

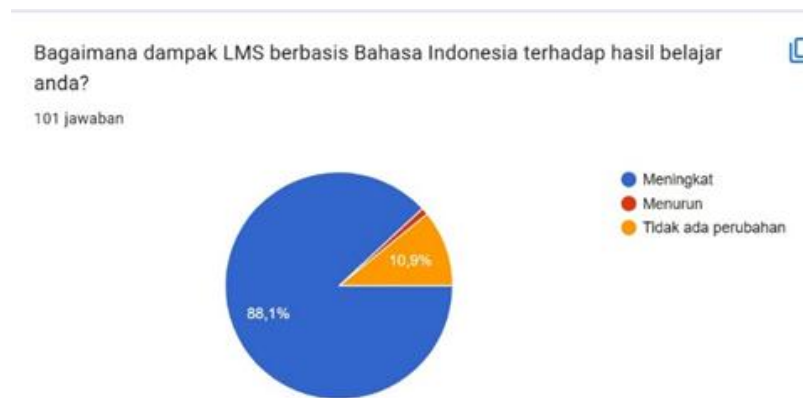
Tabel 1. Daftar Pertanyaan Tertutup

Pertanyaan	Penilaian		
	Ya	Tidak	Jarang, Tidak ada Perubahan, Kurang Membantu
1. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia lebih mudah digunakan dalam memahami pembelajaran dibandingkan LMS berbahasa asing?			
2. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia menyediakan fitur interaktif (misalnya kuis, diskusi, video)?			
3. Bagaimana dampak LMS berbasis Bahasa Indonesia terhadap hasil belajar anda?			
4. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia ini meningkatkan motivasi belajar Anda?			
5. Seberapa besar LMS berbasis Bahasa Indonesia membantu Anda memahami materi dibandingkan metode pembelajaran konvensional?			
6. Apakah materi pembelajaran yang Anda cari tersedia dalam LMS berbasis Bahasa Indonesia?			

Tabel 2. Daftar Pertanyaan Terbuka

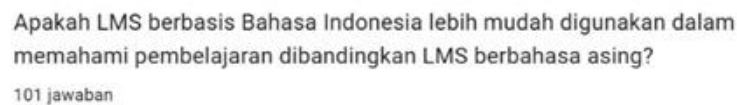
Pertanyaan	Penilaian
7. Menurut Anda, apa kelebihan utama dari LMS berbasis Bahasa Indonesia dibandingkan LMS dalam bahasa asing?	
8. Apa kekurangan yang Anda rasakan saat menggunakan LMS berbasis Bahasa Indonesia?	
9. Kendala apa yang pernah Anda hadapi saat menggunakan LMS berbasis Bahasa Indonesia?	
10. Apa saran Anda agar LMS berbasis Bahasa Indonesia lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa?	

HASIL



Gambar 2. Diagram Dampak LMS Berbasis Bahasa Indonesia

Dari data di atas diketahui bahwa responden menunjukkan hasil survei dengan 101 responden mengenai dampak LMS berbasis Bahasa Indonesia terhadap hasil belajar. Mayoritas responden dengan jumlah 89 orang atau 88,1% menyatakan hasil belajar mereka meningkat, sementara 11 orang atau 10,9% melaporkan hasil bahwa tidak ada perubahan yang terjadi. Adapun 1% responden yang menyatakan penurunan pada hasil belajarnya dari penggunaan LMS yang digunakan.



Gambar 3. Diagram Kemudahan dari LMS Berbasis Bahasa Indonesia

Dari data di atas diketahui bahwa responden menunjukkan hasil survei dengan 101 responden mengenai LMS berbasis Bahasa Indonesia lebih mudah digunakan. Mayoritas responden dengan jumlah 98 orang atau 97% menyatakan "Ya", yang mengindikasikan bahwa mereka merasa LMS berbahasa

Indonesia lebih mudah digunakan. Sementara itu, sebagian kecil responden, dengan jumlah 3 orang atau 3%, menjawab "Tidak".



Gambar 4. Diagram Efektivitas LMS Berbasis Bahasa Indonesia

Dari data di atas diketahui bahwa responden menunjukkan hasil survei dengan 101 responden mengenai LMS berbasis bahasa Indonesia membantu memahami materi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Mayoritas responden dengan jumlah 93 orang atau 92,1%, merasa bahwa LMS sangat membantu. Sementara itu, sebagian kecil responden, yaitu 8 orang atau 7,9%, merasa LMS kurang membantu.

PEMBAHASAN

Tabel 3. Hasil Persentase Penelitian

Pertanyaan	Penilaian		
	Ya	Tidak	Jarang, Tidak ada Perubahan, Kurang Membantu
1. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia lebih mudah digunakan dalam memahami pembelajaran dibandingkan LMS berbahasa asing?	97%	3%	-
2. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia menyediakan fitur interaktif (misalnya kuis, diskusi, video)?	76,2%	1%	22,8%
3. Bagaimana dampak LMS berbasis Bahasa Indonesia terhadap hasil belajar anda?	88,1%	1%	10,9%
4. Apakah LMS berbasis Bahasa Indonesia ini meningkatkan motivasi belajar Anda?	96%	4%	-
5. Seberapa besar LMS berbasis Bahasa Indonesia membantu Anda memahami	92,1%	-	7,9%

materi dibandingkan metode pembelajaran konvensional?

6. Apakah materi pembelajaran yang Anda cari tersedia dalam LMS berbasis Bahasa Indonesia?	79,2%	-	20,8%
--	-------	---	-------

Hasil dari beberapa pertanyaan terbuka responden berpendapat bahwa kelebihan utama dari LMS berbasis Bahasa Indonesia itu adalah lebih mudah dipahami karena bahasa yang digunakan adalah bahasa yang familiar, menyediakan fitur atau konten materi yang relevan dengan pembelajaran di Indonesia, dan dapat menyesuaikan dengan perkembangan kurikulum yang ada di Indonesia. Adapun kekurangan yang dirasakan responden saat menggunakan LMS berbasis Bahasa Indonesia, seperti fitur-fitur yang tersedia kurang menarik, konten atau materi yang dibutuhkan terkadang tidak tersedia, dan penjelasan materi di LMS yang terkadang membingungkan.

Kendala yang sering dirasakan dari para pengguna LMS berbasis Bahasa Indonesia ini adalah penggunaan internet yang cukup besar, sehingga terkadang hal itu menjadi penghambat mereka dalam melakukan pembelajaran. Hasil yang di dapatkan dari data, responden memberikan saran agar LMS berbasis Bahasa Indonesia ini dapat lebih di kembangkan fitur-fiturnya agar lebih menarik, dapat menyajikan konten materi yang selaras dengan kurikulum dan kebutuhan siswa, serta merancang desain LMS agar lebih menarik dengan menyediakan berbagai quiz interaktif.

Adapula hasil diagram dari dampak LMS berbasis Bahasa Indonesia terhadap hasil belajar diatas menunjukkan bahwa sebanyak 88,1% LMS dalam bahasa ibu yaitu Bahasa Indonesia memiliki dampak yang signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. LMS dalam Bahasa Indonesia memungkinkan siswa untuk dapat lebih cepat memahami instruksi dan konsep akademik tanpa terhambat oleh keterbatasan dalam bahasa asing, selain itu guru atau dosen yang menggunakan LMS dalam Bahasa Indonesia dapat memberikan arahan yang lebih jelas dalam menyampaikan materi pembelajaran, sehingga siswa dapat lebih mudah untuk mengikuti proses pembelajaran. Namun, sebanyak 10,9% responden merasa jika penggunaan LMS berbasis Bahasa Indonesia ini tidak memberikan perubahan pada hasil belajar mereka. Secara keseluruhan dari data, ada beberapa LMS berbasis Bahasa Indonesia yang sering responden gunakan dalam pembelajaran, seperti Google Classroom, Ruang Guru, Canva, Quizizz, dan yang lainnya.

Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan, data ini mendukung gagasan bahwa penggunaan LMS dalam Bahasa Indonesia memberikan peningkatan efektivitas dalam belajar. Namun, harus ada evaluasi lebih lanjut mengenai responden yang mengalami penurunan pada hasil belajar.

Hasil dari diagram ini juga, menunjukkan bahwa mayoritas responden merasa lebih suka, nyaman, dan lebih mudah memahami materi pembelajaran ketika menggunakan LMS berbasis Bahasa Indonesia. Temuan ini adalah faktor utamanya yang kemungkinan besar didukung oleh minimnya hambatan bahasa dalam memahami instruksi serta meningkatnya kemudahan bagi siswa dalam mengakses dan menggunakan fitur yang tersedia.

Namun, ada sebagian kecil responden yang merasa LMS berbasis Bahasa Indonesia ini kemudahannya sama saja dengan LMS berbahasa asing. Hal ini dapat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan masing-masing responden, atau tingkat keterampilan mereka dalam bahasa asing yang cukup tinggi atau bahkan mahir.

Hasil dari efektivitas LMS berbasis Bahasa Indonesia dalam memahami materi ini menyatakan bahwa pengguna LMS dengan Bahasa Indonesia ini mempunyai dampak yang lebih positif terhadap pemahaman materi (Rafi et al., 2020). Mayoritas responden merasa lebih terbantu dalam memahami konsep yang diajarkan melalui LMS berbasis Bahasa Indonesia. Dalam metode konvensional, pemahaman materi seringkali bergantung pada penjelasan langsung dari guru/pengajar. Namun, dengan adanya LMS berbasis Bahasa Indonesia ini dapat memungkinkan peserta didik untuk dapat melakukan pembelajaran dimana saja dan kapan saja, sehingga mereka dapat mengulang materi yang mereka ingin pahami dimana saja dan kapan saja (Darmawati, 2022). Contohnya, seperti Ruang Guru, Pahamify, dan Zenius yang memberi materi pembelajaran berbasis Bahasa Indonesia.

Sebagian kecil responden berpendapat bahwa LMS berbasis Bahasa Indonesia tidak sepenuhnya mendukung pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti peserta didik yang lebih nyaman untuk diajarkan materi secara langsung atau tatap muka, kesulitan dalam menggunakan teknologi, atau kurangnya fitur interaktif yang membuat pengguna LMS merasa bosan dan merasa kurang efektif untuk memahami materi.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi *Learning Management System* (LMS) berbasis bahasa Indonesia terbukti memberikan dampak positif terhadap pemahaman siswa dalam pembelajaran. Dari survei yang dilakukan terhadap 101 responden, sebanyak 88,1% menyatakan bahwa penggunaan LMS berbasis Bahasa Indonesia meningkatkan hasil belajar mereka. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan Bahasa Indonesia dalam platform pembelajaran dapat mengurangi hambatan kognitif, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan.

LMS berbasis Bahasa Indonesia dapat digunakan di berbagai jenjang pendidikan untuk meningkatkan aksesibilitas dan efektivitas pembelajaran, baik dalam konteks *e-learning* maupun *blended learning*. Implikasi dari penelitian menegaskan pentingnya pengembangan LMS yang mendukung bahasa lokal guna menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa, mencakup peningkatan motivasi belajar siswa, efisiensi pengajaran bagi pendidik, serta penyediaan materi pembelajaran yang lebih sesuai dengan budaya dan bahasa lokal. Temuan ini dapat menjadi dasar bagi institusi pendidikan dan pengembang teknologi untuk mengembangkan sistem pembelajaran digital yang lebih efektif dan kontekstual.

Penelitian mendatang disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi efektivitas LMS berbasis bahasa Indonesia, seperti desain antarmuka pengguna, interaktivitas platform, serta integrasi teknologi kecerdasan buatan, serta mengeksplorasi penerapan LMS berbasis Bahasa Indonesia di berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan untuk memastikan fleksibilitas dan skalabilitasnya. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan untuk mengkaji dampak penggunaan LMS berbasis Bahasa Indonesia dalam berbagai mata pelajaran dan jenjang pendidikan yang lebih luas. Dengan demikian, diharapkan penelitian ini dapat menjadi landasan bagi pengembangan LMS yang lebih efektif dan mendukung kualitas pendidikan di Indonesia secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Ampel, M., Jember, W., Syafi, M., & Nur, S. K. (2025). *PENGUATAN LITERASI KEUANGAN MELALUI SOSIALISASI PERAN OJK DALAM MENANGGULANGI INVESTASI ILEGAL , PINJOL ILEGAL DAN JUDI ONLINE DI SEKOLAH MI* . 5(2), 557–571.
- Andari, E. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Menggunakan Learning Management System (LMS). *Allimna: Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(2), 65–79. <https://doi.org/10.30762/allimna.v1i2.694>
- Apriliani, Y., Missriani, M., & Wardiah, D. (2021). Evaluasi Penggunaan Aplikasi LMS Schoology dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Secara Daring. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(2), 157. <https://doi.org/10.29210/3003988000>
- Aryo Kusuma Yaniaja, A. K. Y., Hendra Wahyudrajat, H. W., & Devana, V. T. (2021). Pengenalan Model Gamifikasi ke dalam E-Learning Pada Perguruan Tinggi. *ADI Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 22–30. <https://doi.org/10.34306/adimas.v1i1.235>
- Asiva Noor Rachmayani. (2015). *No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析*Title.
- Darmawati, N. W. S. (2022). Model Pembelajaran Inovatif Bahasa Indonesia Berbasis Flipped Classroom pada Era Digital dengan Pemanfaatan Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 11(2), 168–177.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 13(3), 319–339. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Fadzana, M. S., & Diartono, D. A. (2024). Pengaruh User Experience (UX) Design Terhadap Kemudahan Pengguna dalam Menggunakan Aplikasi TIX ID. *Jurnal JTIK (Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi)*, 8(3), 597–604. <https://doi.org/10.35870/jtik.v8i3.2080>
- Garnisa, S. B., Tresnawati, D., & Rahayu, S. (2023). Penerapan Sistem Gamifikasi pada Learning Management System. *Jurnal Algoritma*, 20(2), 252–263. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.20-2.1299>
- Harmilasari, D., & Munggaran, C. (2020). Evaluasi Kepuasan Pengguna Portal Berita Menggunakan Usability Metric. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 19(3), 293–300. <https://doi.org/10.32409/jikstik.19.3.23>
- Iqbal, M., Rusijono, R., & ... (2023). Pengaruh Learning Management System Smanga Terhadap Kemandirian Belajar Dan Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Sma. *Paedagoria: Jurnal Kajian ...*, 6356. <https://journal.ummat.ac.id/index.php/paedagoria/article/view/16206%0Ahttps://journal.ummat.a>

c.id/index.php/paedagoria/article/download/16206/pdf

- Islam, M. P., Pembelajaran, K., & Pendidikan, E. (2024). *INOVASI ISLAM PEMBELAJARAN DI ERA DIGITAL*. 7, 9035–9044.
- Isma, N., & Yusuf, M. (2025). *The Influence of the Implementation of Extracurricular Activities of the Islamic Propagation Agency on the Practice of Religious Worship at Mutia Rahma Bulu Cina Middle School , Hamparan Perak District*. 5(1), 211–215.
<https://doi.org/10.30596/jcositte.v1i1.xxxx>
- Ismanati, C. (2013). *Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran*. 15. [http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Dr. Christina Ismanati, M.Pd./Penggunaan Teknologi Informasi dan komunikasi dalam peningkatan kualitas pembelajaran.pdf](http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/penelitian/Dr._Christina_Ismanati,_M.Pd./Penggunaan_Teknologi_Informasi_dan_komunikasi_dalam_peningkatan_kualitas_pembelajaran.pdf)
- Isti Pujiastuti. (2010). Isti Pujiastuti Abstract. *Prinsip Penulisan Kuesioner Penelitian*, 2(1), 43–56.
- Istiyah, N., Nyoto, R. D., & Muhandi, H. (2020). Aplikasi Learning Management System pada Jenjang Madrasah Aliyah. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 8(1), 105.
<https://doi.org/10.26418/justin.v8i1.38266>
- Learning, S., Dasar, S., Salim, A., & Firdaus, R. (2024). *Pemanfaatan Learning Management System Berbasis Platform Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemampuan Matematis dan Self-Regulated Learning di Sekolah Dasar*. 4(4), 415–425.
- Maslov, I., Nikou, S., & Hansen, P. (2021). Exploring user experience of learning management system. *International Journal of Information and Learning Technology*, 38(4), 344–363.
<https://doi.org/10.1108/IJILT-03-2021-0046>
- Mualimah, E. N., Usmaedi, Pamungkas, A. S., Siswanto, P., & Solihatulmilah, E. (2021). Pengembangan Learning Management System (LMS) Dengan Desain Pedati Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Di Program Studi *Primary: Jurnal Keilmuan Dan Kependidikan Dasar*, 13(02), 105–118.
<http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/primary/article/view/5190%0Ahttp://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/primary/article/download/5190/3390>
- Permana, D., Kusdi, I., Salam, M., Iriantara, Y., & Barlian, U. C. (2021). Inovasi Pembelajaran dengan Model Blended Learning di Masa Pandemi Covid-19. *VOCATIONAL: Jurnal Inovasi Pendidikan Kejuruan*, 1(1), 31–47.
- Prasetyo, S. M., Gustiawan, R., Faarhat, & Albani, F. R. (2024). Analisis Pertumbuhan Pengguna Internet Di Indonesia. *Jurnal Buletin Ilmiah Ilmu Komputer Dan Multimedia* , 2(1), 65–71.
<https://jurnalmahasiswa.com/index.php/biikma>
- Putra, E. A., Sudiana, R., & Pamungkas, A. S. (2020). Pengembangan Smartphone Learning

- Management System (S-LMS) Sebagai Media Pembelajaran Matematika di SMA. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 36–45. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.21014>
- Rafi, I., Nurjannah, F. F., Fabella, I. R., & Andayani, S. (2020). Peluang dan Tantangan Pengintegrasian Learning Management System (LMS) dalam Pembelajaran Matematika di Indonesia. *Jurnal Tadris Matematika*, 3(2), 229–248. <https://doi.org/10.21274/jtm.2020.3.2.229-248>
- Surya Listya Yudhana, A., & Andhyka Kusuma, W. (2021). Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Jarak Jauh Atau E-Learning dan Learning Management System (LMS) Menggunakan Pendekatan Literature Review, dan User Persona. *Jurnal Syntax Admiration*, 2(9), 1617–1628. <https://doi.org/10.46799/jsa.v2i9.303>
- Suyuti, S., Ekasari Wahyuningrum, P. M., Jamil, M. A., Nawawi, M. L., Aditia, D., & Ayu Lia Rusmayani, N. G. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Terhadap Peningkatan Hasil Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 1–11. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2908>
- Warsono, M. (2021). Implementasi Learning Management System (LMS) Melalui Website dan E-Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Pendidik. *Jurnal Didaktika Pendidikan Dasar*, 5(1), 177–200. <https://doi.org/10.26811/didaktika.v5i1.224>

Pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di SD Negeri Batu Tunau

Muhammad Yahyadin¹, Muhammad Ahdar², Rusidah³, Aslamiah⁴, Celia Cinantya⁵

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 2420111710033@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 29 April 2025, Accepted: 30 April 2025, Published: 30 April 2025

Abstrak

Penelitian ini menawarkan perspektif baru dalam memahami implementasi Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di tingkat pendidikan dasar, terutama pada konteks sekolah dengan sumber daya memadai seperti di SD Negeri Batu Tunau. Studi ini berbeda dari penelitian sebelumnya yang cenderung fokus pada analisis kebijakan atau kesiapan infrastruktur ANBK dalam skala luas. Sebaliknya, penelitian ini secara mendalam mengkaji proses penyelenggaraan ANBK di tingkat satuan pendidikan melalui pendekatan kualitatif deskriptif. Dengan menggunakan triangulasi metode pengumpulan data (wawancara, observasi, dan dokumentasi), penelitian ini memberikan kontribusi kebaruan dengan mengungkap secara sistematis praktik pelaksanaan ANBK yang efektif dalam menghadapi tantangan kontekstual di tingkat sekolah dasar. Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional tahun 2023 pasal 57 dan 59, serta Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi nomor 17 tahun 2021 tentang Asesmen Nasional mengamanatkan bahwa Asesmen Nasional bertujuan untuk mengevaluasi sistem pendidikan dengan memotret mutu satuan pendidikan secara berkala dan berorientasi pada perbaikan sistem pendidikan dasar, menengah, dan kesetaraan. Temuan dari penelitian ini diharapkan dapat menyajikan model praktik baik pelaksanaan ANBK yang dapat diterapkan oleh sekolah lain, serta menjadi bahan pertimbangan dalam perumusan kebijakan untuk meningkatkan mutu pendidikan berdasarkan hasil asesmen nasional.

Kata Kunci: *Implementasi; Kebijakan Pendidikan; Praktik Baik; Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK); Pendidikan Sekolah Dasar*

Abstract

This research offers a novel perspective in understanding the implementation of the Computer-Based National Assessment (ANBK) at the primary education level, particularly within the context of well-resourced elementary schools such as SD Negeri Batu Tunau. This study differs from previous research that tends to focus on policy analysis or ANBK infrastructure readiness on a broad scale. Instead, this research deeply examines the ANBK implementation process at the school unit level through a descriptive qualitative approach. By employing data collection method triangulation (interviews, observation, and documentation), this research contributes novelty by systematically revealing effective ANBK implementation practices in the face of contextual challenges at the elementary school level. The National Education System Law of 2023 articles 57 and 59, as well as the Regulation of the Minister of Education, Culture, Research, and Technology number 17 of 2021 concerning the National Assessment mandate that the ANBK aims to evaluate the education system by periodically mapping the quality of education units and is oriented towards improving the basic, secondary, and equivalent education systems. The findings of this study are expected to provide a model of best practices for ANBK implementation that can be adopted by other schools, as well as serve as a consideration in formulating policies to improve the quality of education based on national assessment results.

Keyword: *Implementation; Education Policy; Best Practices; Computer-Based National Assessment (ANBK); Elementary School Education*

PENDAHULUAN

Pada dasarnya, pendidikan adalah suatu proses yang dirancang secara sadar dan sistematis untuk menciptakan kondisi yang mendukung kegiatan belajar-mengajar, sehingga peserta didik dapat mengasah potensi diri mereka secara aktif. Tujuan akhirnya adalah membentuk individu yang memiliki kekuatan spiritual, kontrol diri, kepribadian yang matang, kecerdasan intelektual, akhlak yang baik, serta keterampilan yang relevan untuk kehidupan sosial, kebangsaan, dan kenegaraan (Fatoni, 2020). Pendidikan merupakan metode efektif untuk menciptakan sumber daya manusia berkualitas yang mampu mencapai tujuan pembangunan. Melalui pendidikan, individu dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dibutuhkan untuk bersaing di era global. Dengan demikian, pendidikan menjadi investasi penting bagi masa depan bangsa (Liana & Suriansyah, 2023). Untuk meningkatkan kualitas pendidikan, pemerintah Indonesia saat ini tengah melaksanakan proses evaluatif melalui pemetaan mutu pendidikan menggunakan program Asesmen Nasional (AN). Program ini diterapkan dari tingkat dasar hingga menengah dan mencakup tiga komponen utama: Asesmen Kompetensi Minimum (AKM), Survei Karakter, serta Survei Lingkungan Belajar. Karena dilaksanakan secara digital, AN ini dikenal sebagai ANBK (Asesmen Nasional Berbasis Komputer), dengan pilihan pelaksanaan daring penuh atau semi-daring, menyesuaikan dengan kondisi infrastruktur di masing-masing daerah. Jadwal pelaksanaan dilakukan secara serempak di seluruh Indonesia dan diatur oleh Prosedur Operasional Standar (POS) yang ditentukan oleh Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan.

Sebagai sebuah pendekatan baru dalam dunia pendidikan nasional, ANBK menuntut kesiapan lebih dari para pendidik agar dapat membimbing siswa secara optimal dalam menghadapinya. Kesiapan yang matang menjadi faktor penting yang menentukan keberhasilan pelaksanaan program ini, sebagaimana ditegaskan oleh penelitian yang menunjukkan manfaat signifikan dari kesiapan tersebut (Yudianto et al., 2021). Menurut BK & Hamna (2022), siswa yang mempersiapkan diri dengan baik, baik secara mental maupun melalui dukungan lingkungan cenderung memiliki performa akademik yang lebih tinggi dan lebih mudah memahami materi pembelajaran. Kesiapan ini, yang mencakup kesiapan fisik, psikologis, serta kondisi eksternal, menjadi prasyarat penting untuk meraih hasil belajar yang optimal. Sementara itu, Nuralan (2022) menjelaskan bahwa asesmen nasional berperan sebagai sistem evaluasi mutu pendidikan pada jenjang dasar hingga menengah, termasuk lembaga kesetaraan seperti madrasah. Penilaian ini tidak hanya fokus pada kemampuan kognitif seperti literasi dan numerasi, namun juga pada karakter siswa serta kualitas dan iklim pembelajaran di satuan pendidikan (BK & Hamna, 2022). Ketiga aspek tersebut diukur melalui AKM, Survei Karakter, dan Survei Lingkungan Belajar.

Asesmen Nasional sebagai bentuk Evaluasi Sistem Pendidikan yang dilakukan oleh Pemerintah Pusat (Dikdasmen, 2024). Asesmen nasional juga dirancang guna memberikan gambaran objektif mengenai mutu sistem pendidikan. Data yang dihasilkan tidak hanya bermanfaat bagi perbaikan proses pembelajaran, namun juga untuk memantau perkembangan mutu pendidikan secara longitudinal dan mengidentifikasi kesenjangan baik antarwilayah, antartatus sekolah (negeri dan swasta), maupun antar kelompok sosial ekonomi. Semangat AN adalah meningkatkan kualitas tidak sekedar kenaikan nilai (Kemdikbud, 2024). Asesmen Nasional memberikan pandangan menyeluruh mengenai ciri-ciri penting dari lembaga pendidikan yang efektif dalam mencapai tujuan utamanya. Hasil tersebut diharapkan dapat memotivasi sekolah dan dinas pendidikan untuk memusatkan upaya dan sumber daya pada peningkatan kualitas proses belajar-mengajar (Nuralan, 2022); (BK & Hamna, 2022).

Secara umum, asesmen adalah proses terstruktur yang bertujuan mengungkap informasi mengenai pengetahuan, keterampilan, dan perilaku siswa, yang kerap dikaitkan dengan capaian akademik mereka. Dalam konteks yang lebih sempit, asesmen memiliki tujuan konten dan tujuan proses, termasuk asesmen formatif dan sumatif, serta asesmen yang bersifat objektif maupun subjektif. Prinsip dasarnya yakni mendukung perkembangan belajar siswa secara menyeluruh, menjamin keadilan, mendorong kolaborasi profesional, dan melibatkan peran aktif komite sekolah pada pengembangan instrumen asesmen (Rahim, 2022).

Asesmen juga dapat dimaknai menjadi proses memperoleh data dari berbagai sumber untuk dijadikan dasar pengambilan keputusan terkait kebijakan pendidikan, kurikulum, serta program pembelajaran siswa (Mustakim & Linda, 2023). Informasi ini berguna dalam menetapkan metode pengajaran di kelas, penempatan siswa pada program yang sesuai, pemberian tugas yang disesuaikan dengan kemampuan masing-masing, hingga penyusunan layanan bimbingan serta rencana studi lanjutan (Windar & Hamna, 2022). Selain itu, asesmen turut mendukung keputusan terkait efektivitas program serta perumusan langkah strategis seperti pengajaran remedial. Dalam skala yang lebih luas, hasil asesmen juga digunakan dalam penyusunan kebijakan pendidikan baik di tingkat sekolah, kabupaten, hingga nasional (Gumilar, 2021). Asesmen juga mencakup pendekatan kuantitatif dan kualitatif guna memperoleh informasi karakter siswa melalui kaidah dan prosedur tertentu (Abroto, 2021). Dalam praktiknya, guru kerap berhadapan dengan tiga istilah yang sering kali disalahpahami atau digunakan secara bergantian, yaitu pengukuran, penilaian, dan tes (Marwiyah, 2018).

SD Negeri Batu Tunau, yang berlokasi di Kecamatan Pulauaut Timur, Kabupaten Kotabaru, merupakan salah satu sekolah dasar yang telah menyelenggarakan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK). Sekolah ini telah dilengkapi dengan berbagai perangkat penunjang seperti komputer, laptop, *chromebook*, LCD proyektor, dan jaringan internet berbasis paket data seluler yang telah terintegrasi dengan lingkungan sekolah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kesiapan siswa SD Negeri Batu Tunau dalam menghadapi pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK), faktor-faktor apa saja yang memengaruhi kesiapan siswa dalam menghadapi ANBK di SD Negeri Batu Tunau, dan bagaimana peran guru dan lingkungan sekolah dalam mendukung kesiapan siswa mengikuti ANBK. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui tingkat kesiapan siswa SD Negeri Batu Tunau dalam menghadapi pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK), mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi kesiapan siswa dalam mengikuti ANBK dan menganalisis peran guru dan lingkungan sekolah dalam mendukung kesiapan siswa menghadapi ANBK. Adapun manfaat penelitian ini adalah memberikan kontribusi bagi pengembangan teori mengenai kesiapan siswa dalam menghadapi asesmen berbasis digital, khususnya di tingkat sekolah dasar, bagi sekolah dapat memberikan masukan yang berguna dalam meningkatkan strategi persiapan siswa menghadapi ANBK, bagi guru dapat memberikan informasi mengenai aspek yang perlu diperhatikan dalam membimbing siswa menghadapi asesmen digital, bagi Pemerintah Daerah dapat memberikan data empirik untuk mendukung perumusan kebijakan pendidikan berbasis evaluasi mutu dan kesiapan infrastruktur, dan bagi peneliti lain dapat menjadi referensi dalam penelitian sejenis di masa mendatang, terutama dalam konteks asesmen nasional dan pendidikan berbasis teknologi.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif yang mana nantinya menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis dan lisan yang menggambarkan situasi faktual di lapangan (Aslamiah, 2025). Dalam pendekatan ini, penyajian data dilakukan dengan mendeskripsikan proses pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di SD Negeri Batu Tunau secara rinci dan sistematis. Lokasi pelaksanaan penelitian ini berada di SD Negeri Batu Tunau yang terletak di Kecamatan Pulauaut Timur, Kabupaten Kotabaru. Penelitian berlangsung sejak tanggal 6 Januari hingga 28 Februari 2025. Pihak yang menjadi fokus penelitian adalah panitia pelaksana ANBK untuk tahun ajaran 2024, termasuk kepala sekolah SD Negeri Batu Tunau.

Metode pengumpulan data dijalankan melalui tiga teknik utama triangulasi metode, yakni observasi langsung di lapangan, wawancara dengan informan terkait, serta pengumpulan dokumen. Adapun alat bantu yang digunakan pada proses ini meliputi panduan observasi, pedoman wawancara, dan instrumen dokumentasi.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan mengikuti model dari Miles dan rekan-rekannya (Utomo & Purwaningsih, 2022). Tahapan pertama adalah reduksi data, yakni menyaring informasi penting, merangkum, dan mencari tema serta pola tertentu dari data mentah agar lebih terfokus dan mudah dianalisis kembali bila diperlukan. Langkah berikutnya adalah penyajian data. Dalam konteks kualitatif, data biasanya ditampilkan dalam bentuk narasi, bagan, atau visualisasi hubungan antar kategori, tetapi bentuk teks naratif adalah yang paling umum digunakan. Tahapan terakhir adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi, yaitu merumuskan jawaban terhadap masalah penelitian berdasarkan temuan yang telah disusun sebelumnya.

HASIL

Asesmen memiliki peran yang sangat vital dalam dunia pendidikan karena berfungsi sebagai alat untuk mengukur efektivitas proses belajar-mengajar serta sejauh mana kurikulum telah tercapai (Kemendikbudristek, 2022). Melalui asesmen, proses pembelajaran dapat dievaluasi secara menyeluruh guna meningkatkan kualitasnya. Menyadari pentingnya hal ini, pada tahun 2020, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) memperkenalkan kebijakan Asesmen Nasional sebagai pengganti Ujian Nasional (UN) dan Ujian Sekolah Berstandar Nasional (USBN), sekaligus menandai perubahan pendekatan dalam evaluasi pendidikan di Indonesia.

Dalam konteks pembelajaran, asesmen tidak hanya berperan sebagai alat penilaian, tetapi juga sebagai sarana bagi guru untuk memahami kondisi, perkembangan, dan kebutuhan siswa secara lebih menyeluruh. Pada tahun ini, SD Negeri Batu Tunau menjalankan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) secara mandiri selama dua hari, yakni pada tanggal 28 hingga 29 Oktober 2024. Sebanyak 17 siswa mengikuti asesmen ini. Penelitian ini akan membahas bagaimana pelaksanaan ANBK tersebut berlangsung di satuan pendidikan tersebut.

Berdasarkan Prosedur Operasional Standar (POS) AN Nomor 019/H/KP/2024 Bab II tentang Persiapan Penyelenggaraan, khususnya pada bagian B terkait Penyelenggara dan Pelaksana, terdapat enam indikator utama yang harus dipenuhi dalam pelaksanaan ANBK, yaitu: (1) Ketersediaan ruang AN yang layak bagi peserta didik, (2) Kehadiran pengawas, proktor, dan teknisi, (3) Peran dan tanggung jawab pengawas, (4) Tugas-tugas proktor, (5) Tugas teknisi, serta (6) Kepatuhan terhadap tata tertib oleh seluruh pelaksana. (Kemendikbudristek, 2024).

Pelaksanaan ANBK di SD Negeri Batu Tunau telah memenuhi seluruh indikator tersebut. Ruang asesmen telah dilengkapi dengan perangkat komputer sesuai spesifikasi dan dukungan jaringan internet yang stabil. Petugas pelaksana, yaitu pengawas dari sekolah lain, serta proktor dan teknisi telah ditunjuk melalui Surat Keputusan resmi dan menjalankan tugas mereka berdasarkan petunjuk teknis yang berlaku. Seluruh elemen yang terlibat juga mematuhi tata tertib pelaksanaan secara konsisten.

Dari sisi kendala, pelaksanaan ANBK di SD Negeri Batu Tunau tidak menemui hambatan berarti. Hal ini terjadi karena perencanaan dan persiapan dilakukan dengan matang, baik dari sisi sumber daya manusia termasuk pengawas, proktor, teknisi, dan peserta maupun dari sisi fasilitas pendukung seperti pasokan listrik, perangkat komputer yang memenuhi standar, serta jaringan internet yang memiliki kecepatan akses tinggi.

Berdasarkan triangulasi metode pengumpulan data di hari pelaksanaan, ruang asesmen telah disusun sedemikian rupa agar kondusif untuk kegiatan ujian. Setiap peserta mendapatkan meja dan kursi dengan jarak yang cukup, pencahayaan alami dan buatan memadai, serta ventilasi yang baik. *“Ruangnya sudah rapi, bersih, dan sirkulasi udaranya juga bagus. Anak-anak kelihatan nyaman saat mengerjakan soal,”* ungkap salah satu guru yang turut mendampingi.

Setiap siswa menggunakan perangkat chromebook yang telah diuji sebelumnya. Sambungan internet berbasis paket data seluler telah ditingkatkan melalui modem tambahan untuk memastikan koneksi stabil selama ujian berlangsung. *“Kami sudah cek semua perangkat sehari sebelumnya, dan pagi sebelum pelaksanaan juga kami uji lagi. Alhamdulillah tidak ada kendala koneksi,”* jelas teknisi sekolah.

Proktor aktif dalam memantau jalannya asesmen dari ruang kendali. Ia memastikan seluruh peserta dapat login tepat waktu, memantau status pengerjaan soal, dan segera membantu jika ada kendala teknis. *“Anak-anak awalnya agak tegang, tapi setelah saya arahkan langkah-langkah masuk ke sistem, mereka bisa mengikuti dengan lancar,”* tutur proktor pelaksana.

Seluruh peserta mengikuti arahan dengan disiplin, mulai dari masuk ruang asesmen hingga proses pengerjaan. Tidak tampak perilaku yang mengganggu jalannya kegiatan. *“Anak-anak disiplin sekali hari itu. Mereka datang tepat waktu dan langsung diarahkan ke ruang ujian. Tidak ada yang membuat gaduh,”* kata salah satu pengawas ANBK.

Berdasarkan hasil analisis dari data yang dihasilkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, peneliti menyimpulkan bahwasanya pelaksanaan ANBK di SD Negeri Batu Tunau telah berjalan baik menurut ketentuan dan standar yang ditetapkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

PEMBAHASAN

Dari hasil temuan penelitian di SD Negeri Batu Tunau, pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) berjalan lancar tanpa hambatan berarti seperti faktor-faktor penentu sebagai berikut ini:

1. Kompetensi Proktor dan Teknisi

Keberadaan proktor dan teknisi yang memiliki kompetensi sesuai bidangnya merupakan komponen krusial dalam pelaksanaan ANBK. Proktor bertanggung jawab terhadap pengelolaan sesi ujian digital, termasuk membuka dan menutup sesi, memantau status pengerjaan soal, serta memastikan peserta dapat mengakses sistem dengan baik. Jika proktor tidak memahami

prosedur teknis ANBK, maka risiko kesalahan teknis atau keterlambatan dalam merespons kendala akan meningkat. Teknisi bertugas menjaga kesiapan dan stabilitas perangkat keras serta jaringan. Dalam ANBK, gangguan teknis sekecil apa pun (misalnya perangkat tidak menyala, gagal login, atau koneksi terputus) dapat menghambat jalannya asesmen. Teknisi yang kompeten mampu melakukan troubleshooting cepat sehingga tidak mengganggu alur asesmen. Misalnya, saat terjadi kegagalan login massal karena kesalahan konfigurasi, teknisi yang andal akan segera mengenali sumber masalah (misal: sinkronisasi data belum sempurna) dan menyelesaikannya dalam waktu singkat sebelum ujian dimulai.

2. Jaringan Internet yang Stabil dan Cepat

Pelaksanaan ANBK berbasis komputer sangat tergantung pada koneksi internet yang stabil, terutama dalam mode daring penuh. Jaringan internet yang tidak stabil dapat menyebabkan peserta gagal login, waktu loading soal menjadi lama, atau sesi asesmen terputus. Koneksi yang cepat dan stabil memungkinkan transmisi data asesmen berjalan mulus, baik saat sinkronisasi data peserta, unduh soal, maupun unggah hasil asesmen ke server pusat. Kecepatan internet yang baik di SD Negeri Batu Tunau meminimalkan risiko lag dan mempercepat proses login peserta, sehingga seluruh sesi dapat dimulai tepat waktu dan diselesaikan sesuai jadwal.

3. Dukungan Sarana dan Prasarana yang Memadai

Ketersediaan ruang asesmen, perangkat, serta pasokan listrik menjadi elemen dasar yang tidak dapat diabaikan. Ruang yang nyaman dan tertata baik membantu menciptakan suasana yang kondusif bagi peserta, mengurangi stres, dan memungkinkan mereka fokus selama asesmen. Perangkat seperti laptop dan Chromebook dengan spesifikasi standar mencegah kendala teknis seperti perangkat lambat atau tidak kompatibel dengan sistem ANBK. Penggunaan genset sebagai cadangan listrik juga merupakan bentuk mitigasi risiko yang bijak, menghindari gangguan akibat pemadaman listrik yang dapat menghentikan ujian.

4. Keterlibatan Pengawas dari Luar Sekolah

Pengawas dari sekolah lain memberikan objektivitas dan menjaga integritas pelaksanaan asesmen. Kehadiran pengawas eksternal membantu memastikan bahwa prosedur pelaksanaan ujian dijalankan secara adil dan tidak terjadi pelanggaran. Ini juga mendorong disiplin peserta dan panitia, serta menciptakan suasana yang lebih formal dan profesional selama ujian.

5. Perencanaan dan Simulasi Sebelumnya

Perencanaan yang mencakup simulasi atau uji coba ANBK sebelum hari pelaksanaan memungkinkan semua pihak memahami alur kegiatan dan mengantisipasi kendala. Simulasi membantu peserta terbiasa dengan antarmuka aplikasi asesmen. Proktor dan teknisi dapat menguji kesiapan sistem dan perangkat, serta memastikan semua SOP telah dipahami.

SD Negeri Batu Tunau menunjukkan pelaksanaan ANBK yang relatif lancar berkat kesiapan teknis, kompetensi SDM, serta dukungan fasilitas seperti jaringan internet dan perangkat ujian. Hal ini kontras dengan berbagai temuan dari studi lain yang menunjukkan sejumlah tantangan umum dalam pelaksanaan ANBK di sekolah lain, terutama di daerah dengan keterbatasan infrastruktur. Misalnya, dalam studi oleh Hutahae et al., (2022) tentang pelaksanaan pengenalan komputer pada persiapan pelaksanaan ANBK di SD Swasta Panti Budaya Kisaran, ditemukan beberapa kendala utama seperti:

1. Akses internet yang kurang bagus, yang sering mengganggu proses sinkronisasi dan pelaksanaan asesmen.
2. Peserta ANBK belum terbiasa menggunakan komputer atau chromebook, menyebabkan peserta mengalami keterlambatan saat menjawab soal.
3. Kurangnya tenaga teknis yang kompeten, menyebabkan waktu penanganan masalah teknis menjadi lama, sehingga mempengaruhi efisiensi pelaksanaan.

4. Sebagai strategi mengatasi masalah tersebut, sekolah-sekolah di daerah tersebut melakukan:
5. Kerja sama lintas sekolah dalam meminjam perangkat tambahan.
6. Memberikan jam tambahan belajar mengenai pengenalan penggunaan komputer atau chromebook, agar dapat mengoperasikan komputer atau chromebook dengan baik dan benar.
7. Pelihan singkat untuk proktor dan teknisi lokal, agar dapat menangani gangguan dasar secara mandiri.
8. Penggunaan mode semi-daring agar proses asesmen tetap berjalan meskipun koneksi internet tidak stabil.

Bagi SD Negeri Batu Tunau, keberhasilan ini dapat dijadikan sebagai tolok ukur dan standar internal untuk pelaksanaan asesmen berbasis digital di masa mendatang. Sekolah dapat mendokumentasikan praktik terbaik (best practices) ini sebagai pedoman untuk kegiatan serupa, serta sebagai dasar peningkatan kualitas manajemen kegiatan berbasis teknologi informasi. Dengan kata lain, keberhasilan SD Negeri Batu Tunau mencerminkan bahwa ANBK bukan hanya soal teknologi, tetapi juga soal manajemen, kolaborasi, dan kesiapan organisasi sekolah dalam menghadapi perubahan sistem evaluasi pendidikan nasional. Bagi sekolah lain, temuan ini memberikan pelajaran penting bahwa:

1. Perencanaan matang dan antisipasi risiko teknis adalah kunci utama keberhasilan ANBK.
2. Kompetensi SDM teknis dan non-teknis harus menjadi prioritas pelatihan.
3. Investasi dalam infrastruktur tidak dapat diabaikan, baik berupa perangkat keras, jaringan, maupun sarana pendukung fisik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, pelaksanaan Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) di SD Negeri Batu Tunau berjalan dengan efektif dan efisien tanpa mengalami kendala yang berarti. Keberhasilan ini merupakan hasil dari kesiapan yang menyeluruh, baik dari aspek sumber daya manusia maupun sarana dan prasarana pendukung. Kompetensi proktor dan teknisi yang memadai terbukti memainkan peran penting dalam menjaga kelancaran teknis asesmen, sementara jaringan internet yang stabil dan perangkat yang sesuai standar turut memastikan proses asesmen berjalan tanpa gangguan.

Perencanaan yang matang, pelaksanaan simulasi sebelum hari pelaksanaan, serta pengawasan yang dilakukan oleh pihak eksternal menambah kredibilitas dan integritas pelaksanaan ANBK di satuan pendidikan ini. Selain itu, strategi mitigasi risiko seperti penyediaan cadangan listrik melalui genset menjadi faktor pendukung yang signifikan dalam menjaga kelangsungan asesmen. Ketika dibandingkan dengan studi lain yang menunjukkan kendala dalam pelaksanaan ANBK, seperti keterbatasan akses internet, kurangnya perangkat, atau rendahnya kompetensi teknis, keberhasilan SD Negeri Batu Tunau menjadi contoh praktik baik (best practice) yang dapat direplikasi. Oleh karena itu, pelaksanaan ANBK di sekolah ini dapat dijadikan sebagai model atau tolok ukur bagi sekolah lain, terutama yang berada di daerah dengan karakteristik serupa.

Implikasi dari temuan ini menunjukkan bahwa keberhasilan ANBK tidak hanya ditentukan oleh kesiapan teknologi semata, melainkan juga oleh kualitas manajemen, koordinasi, dan komitmen seluruh pemangku kepentingan di sekolah. Sekolah lain yang akan menyelenggarakan ANBK dapat mengambil pelajaran dari pendekatan yang diterapkan di SD Negeri Batu Tunau, terutama dalam hal perencanaan, pelatihan sumber daya manusia, dan investasi infrastruktur. Dengan demikian, pelaksanaan ANBK dapat lebih optimal dalam mendukung transformasi sistem evaluasi pendidikan nasional di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Abroto. (2021). Pengaruh Metode Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Amal Pendidikan*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.36709/japend.v2i1.11802>
- Aslamiah. (2025). *Pelaksanaan Supervisi Kepala Sekolah (Studi Multi Kasus di SDN 1 Pasar Baru dan SDN 2 Pasar Baru Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu)*. 8(1), 138–155.
- BK, M. K. U., & Hamna, H. (2022). Strategi Pembentukan Karakter Islami Siswa Sekolah Dasar di Masa Transisi Covid-19 Menuju Aktivitas New Normal. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 6(2), 135–148. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v6i2.6866>
- Dikdasmen, S. J. P. (2024). *Buku Saku ANBK Adiksimba Asesmen Nasional*.
- Fatoni, A. (2020). Wawasan Pendidikan (Pendidikan Dan Pendidik). *MIDA : Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 3(1), 65–79. <https://doi.org/10.52166/mida.v3i1.1841>
- Gumilar, E. B. (2021). Penerapan Flipped Classroom Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematis pada Mahasiswa STAI Muhammadiyah Blora. *Jurnal Pedagogy*, 17(1), 56–67. <http://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/95%0Ahttp://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/download/95/87>
- Hutahaeen, J., Mulyani, N., Azhar, Z., Nasution, A. K., & Pane, T. Z. A. (2022). Pengenalan Komputer Pada Persiapan Pelaksanaan Anbk Di Sd Swasta Panti Budaya Kisaran. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(3), 1722. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i3.7671>
- Kemdikbud, R. (2024). *Buku Panduan Capaian Hasil Asesmen Nasional*.
- Kemendikbudristek. (2022). *Buku Panduan Pembelajaran dan Asesmen PAUD dan Dikdasmen*.
- Kemendikbudristek. (2024). *Buku Petunjuk Teknis Asesmen Nasional*. 0–56.
- Liana, N., & Suriansyah, A. (2023). Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Muatan Ips Menggunakan Model Pintar Pada Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Sosial Dan Konseling*, 1(3), 755–764. <https://doi.org/10.47233/jpdk.v1i2.15>
- Marwiyah. (2018). *Buku Perencanaan Pembelajaran Kontemporer Berbasis Penerapan Kurikulum 2013*.
- Mustakim. (2023). Analisis Penerapan Kurikulum 2013 Ditinjau dari Preofesionalisme Guru di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendekar PGSD: Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 5(1), 44–52. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/pendekar/article/view/8/6>
- Nuralan, S. (2022). Teacher Analysis in Mathematics Learning Planning for Class XI MA Al Ikhlas Tinabogan. *12 Waiheru*, 8(1), 76–85. <https://doi.org/10.47655/12waiheru.v8i1.2>
- Rahim, A. (2022). Evaluasi Esai Otomatis Dengan Algoritma Nazief & Adriani Dan Winnowing. *Tolis Ilmiah: Jurnal Penelitian*, 4(1), 51–63. <https://doi.org/10.56630/jti.v4i1.212>
- Utomo, J., & Purwaningsih. (2022). Pembelajaran Berbasis Komputer Model Tutorial di Sekolah Dasar [25]. *Pengembangan Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(1), 25–32. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/pendekar>
- Windar, H. &. (2022). Penguatan Kurikulum 2013 di Masa Pandemi Covid-19. *Juni*, 1(1), 1–12. <https://ojs.fkip.umada.ac.id/index.php/pendekar>
- Yudianto, M. R. A., Agustin, T., James, R. M., Rahma, F. I., Rahim, A., & Utami, E. (2021). Rainfall Forecasting to Recommend Crops Varieties Using Moving Average and Naive Bayes Methods. *International Journal of Modern Education and Computer Science*, 13(3), 23–33. <https://doi.org/10.5815/IJMECS.2021.03.03>

Strategi Peningkatan Kapasitas Guru Dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi Canva di SMP Santa Maria

Stefani Angelyn¹, Susanti Sufyadi², Agus Hadi Utama³

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 1910130320011@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 01 April 2025, **Accepted:** 05 April 2025, **Published:** 05 April 2025

Abstrak

Penelitian ini berfokus pada upaya peningkatan mutu pembelajaran melalui inovasi, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran interaktif. Studi ini bertujuan untuk merancang strategi guna meningkatkan kemampuan guru SMP Santa Maria Banjarmasin dalam membuat media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Canva. Proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis canva ini mengikuti tahapan model 4D: definisi, desain, pengembangan, dan distribusi. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner yang melibatkan tiga ahli, yaitu dua ahli pengembangan media pembelajaran interaktif dan satu ahli uji kelayakan media pelatihan. Analisis data menggunakan metode deskriptif kuantitatif terkait strategi peningkatan kapasitas guru SMP Santa Maria Banjarmasin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi peningkatan kapasitas guru, termasuk media pelatihan yang dikembangkan menggunakan model 4D dinilai layak untuk digunakan berdasarkan uji kepakaran dari dua ahli pengembangan media pembelajaran interaktif dan satu ahli uji kelayakan media pelatihan. Simpulan penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan guru SMP Santa Maria Banjarmasin dalam membuat media pembelajaran interaktif setelah mengikuti pelatihan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Canva. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan rata-rata nilai keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis canva dari 61,42 (Kategori Cukup) menjadi 91,25 (Kategori Sangat Baik).

Kata Kunci: Pengembangan Media Pembelajaran; Canva; Media Pembelajaran Interaktif; Peningkatan Kapasitas Guru; Model 4D

Abstract

This research focuses on efforts to enhance the quality of learning through innovation, particularly in the development of interactive learning media. The study aims to design a strategy to improve the ability of teachers at SMP Santa Maria Banjarmasin (Santa Maria Junior High School in Banjarmasin) to create interactive learning media based on the Canva application. The development process of this Canva-based interactive learning media follows the 4D model stages: define, design, develop, and disseminate. Data were collected through interviews, observations, and questionnaires involving three experts: two experts in interactive learning media development and one expert in learning media feasibility testing. The data analysis used a quantitative descriptive method related to the capacity-building strategy for teachers at SMP Santa Maria Banjarmasin. The research results indicate that the teacher capacity-building strategy, including the training media developed using the 4D model, is considered feasible for use based on expert validation from two interactive learning media development experts and one learning media feasibility testing expert. The research concludes that there was a significant increase in the ability of teachers at SMP Santa Maria Banjarmasin to create interactive learning media after participating in Canva-based interactive learning media training. This is evidenced by the increase in the average skill score of teachers in developing Canva-based interactive learning media from 61.42 (Sufficient category) to 91.25 (Very Good category).

Keyword: Development Learning Media; Canva; Interactive Learning Media; Teacher Capacity Building; R&D Model 4D

PENDAHULUAN

Undang-undang Nomor. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (Djulhizah, 2015, p. 11)

Upaya untuk meningkatkan mutu dan kualitas pembelajaran dapat dilakukan dengan inovasi dalam pembelajaran seperti pembaharuan kurikulum, pengembangan metode pembelajaran, penyediaan bahan-bahan pengajaran, pengembangan media pembelajaran, pengadaan alat-alat laboratorium dan peningkatan kualitas guru. Inovasi media pembelajaran merupakan salah satu cara untuk menarik perhatian dan meningkatkan motivasi siswa dalam proses pembelajaran di sekolah

Penyediaan bahan-bahan pengajaran merupakan tanggung jawab guru. Kondisi ideal yang diharapkan dari guru adalah menyajikan bahan atau materi ajar dalam proses pembelajaran sehingga memudahkan peserta didik untuk mempelajarinya. Untuk itu, guru perlu mengorganisasikan materi ajar yang telah dikembangkan ke dalam bahan ajar (Felia, 2019, p. 671). Namun pada kenyataannya, guru lebih banyak mengandalkan buku paket/buku teks atau bahan ajar yang disusun oleh guru lain. Guru kurang menyadari akan pentingnya menyusun bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan, manfaat bahan ajar dalam penyiapan perangkat pembelajaran dan pelaksanaan pembelajaran, Guru kurang memahami mekanisme dan teknis menyusun bahan ajar yang benar serta terbatasnya sarana TIK di sekolah dan terbatasnya kemampuan guru dalam pemanfaatannya

Dengan menggunakan berbagai media yang dipilih secara etis dan bertanggung jawab, pendidik dapat membantu siswa memahami apa yang diajarkan di kelasnya. (Azhar, 2016, p.45) Menurut Mansur, Dkk (2022) Pengajaran interaktif media adalah alat untuk mentransmisikan informasi antara gurudanmurid, memfasilitasi komunikasi antaramanusia dan teknologi melalui sistem dan infrastruktur yang terdiri dari aplikasi program dan penggunaan media elektronik dalam konteks pendidikan. (Mansur, H., Utama, A. H., & Sari, N., 2021) Dalam pembelajaran ada beberapa media yang digunakan oleh guru salah satunya adalah media aplikasi canva, aplikasi canva juga dapat meningkatkan minat belajar serta mengembangkan kreativitas peserta didik, maka pengertian dari Aplikasi canva adalah sebuah tools untuk desain grafis yang menjembatani penggunaanya agar dapat dengan mudah merancang berbagai jenis desain kreatif secara online mulai dari mendesain kartu ucapan poster, brosur, infografik, hingga presentasi. Canva saat tersedia dalam beberapa versi, web, iphone, dan android (Hakim et al., 2023, p. 63)

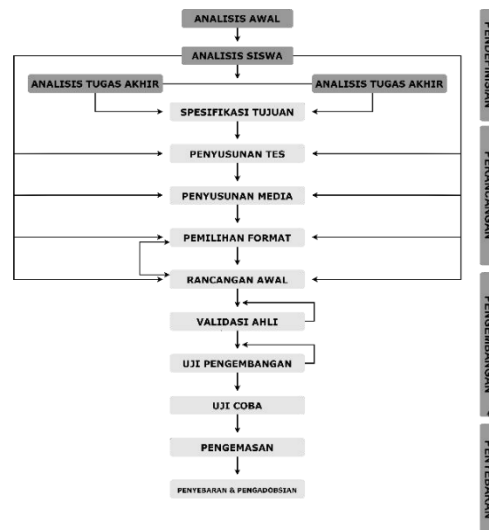
Berdasarkan hasil penelitian awal dan wawancara yang dilaksanakan di SMP Santa Maria banjarmasin diketahui bahwa ketersediaan media pembelajaran sudah cukup baik, hal ini teridentifikasi dalam proses pembelajaran dimana setiap kelas tersedia jaringan wifi, sudah menggunakan *handphone* dan *laptop* serta memanfaatkan *ebook*. Para guru pada umumnya menggunakan aplikasi Canva untuk membuat berbagai media pembelajaran, tetapi masih ada sebagian guru yang belum memahami dan memiliki kemampuan untuk menggunakan aplikasi Canva, pada akhirnya membuat pembelajaran dan pemanfaatan media menjadi kurang efektif. Hal ini disebabkan oleh faktor usia guru serta kurangnya pelatihan untuk mengembangkan kemampuan sang guru. berdasarkan informasi dari para guru di SMP Santa Maria, salah satu alasan kenapa pengalaman dan pengetahuan mereka dalam pemanfaatan Canva masih kurang adalah karena faktor usia dan jam mengajar.

Berdasarkan hasil penelitian awal yang dilakukan di SMP Santa Maria khususnya pada guru-guru yang memperlihatkan kemampuan yang masih kurang dalam pemanfaatan Canva, peneliti menyimpulkan bahwa untuk memastikan mutu pembelajaran, maka diperlukan suatu kegiatan peningkatan kaapsitas guru dalam memanfaatkan Canva. sehingga penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul: “Strategi Peningkatan Kapasitas Guru dalam Mengembangkan Media Pembelajara Berbasis Canva di SMP Santa Maria”.

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan kualitatif yang mana nantinya menghasilkan data Pengembangan media dalam penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan yang sering disingkat R&D. Metode R&D dapat diartikan sebagai metode penelitian ilmiah yang mempelajari, merancang, memproduksi dan menguji produk yang akan diproduksi. (Sugiyono, 2019, hal.396).

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan, yaitu mengembangkan media pembelajaran berbasis proyek. Metode pengembangan dalam penelitian ini menggunakan 4-D (Four-D models) oleh Thiagarajan, 1974, dimana pengembangan dimulai dengan tahap mendefenisikan media pembelajaran canva (*Define*), merancang media pembelajaran canva (*Design*), mengembangkan media pembelajaran canva (*Develop*) dan menyebarkan media pembelajaran canva (*Disseminate*) (Thiagarajan & dkk, 1974, p.5).



Gambar 1 Model Pengembangan 4D

Tahap pendefinisian, nantinya mendefinisikan masalah dan informasi yang sudah diperoleh, serta melakukan pengamatan untuk mengetahui apa yang akan dibutuhkan dalam penyelesaian sebuah masalah. Selanjutnya dilakukan tahap perancangan produk apa yang akan di ciptakan untuk solusi dari masalah tersebut yang nantinya dikembangkan agar menghasilkan ide atau produk yang nantinya bisa disebarluaskan. Subyek yang berpartisipasi dalam penelitian ini adalah dosen Jurusan Teknologi Pendidikan FKIP ULM sebagai ahli media, dan dosen pendidikan biologi FKIP ULM dan guru SMP Santa Maria Banjarmasin sebagai pakar materi.

Penelitian ini menggunakan tiga metode pengumpulan data: Observasi, survei dan wawancara. Pengamatan dilakukan untuk melihat bagaimana pembelajaran terjadi dan untuk menemukan masalah yang perlu ditangani. Wawancara dilakukan dengan guru SMP santa maria Banjarmasin Kalimantan Selatan Kuesioner tersebut kemudian digunakan dalam tahap validasi dan

dalam menguji media pembelajaran. Kemudian, menganalisis data validasi dan melakukan ujicoba melalui langkah-langkah berikut:

1. Menentukan nilai setiap indeks menggunakan skala Likert
2. Menghitung setiap skor total masing-masing indikator kuisioner dengan rumus $T \times P_n$.
3. Menentukan nilai jangkauan untuk setiap skor menggunakan rumus :
4.
$$NP = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$
5. Hasil nilai interpretasi kemudian di hitung menggunakan rumus indeks sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Validasi

Range Persentase (%)	Kriteria
<50%	Tidak valid atau tidak boleh dipergunakan
50% - 70%	Kurang valid, atau disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar
70% - 85%	Valid, atau dapat digunakan namun perlu sedikit perbaikan
85% - 100%	Sangat valid, atau dapat digunakan tanpa perbaikan

6. Hasil nilai interpretasi peningkatan pemahaman guru kemudian di hitung menggunakan rumus indeks sebagai berikut:

Tabel 2. Kriteria Pemahaman dan Kompetensi Peserta

Persentase (%)	Kriteria
81, 26%- 100%	Sangat Baik
62,51%- 81,25 %	Baik
43, 76% - 62,50%	Cukup
25,00 % - 43, 75%	Kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan Media Pembelajaran berbasis aplikasi canva. Metode penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan 4D. Penelitian R&D dilakukan untuk mengembangkan produk untuk menguji keefektifannya (Sugiyono, 2015, p.407). Tahap penelitian meliputi pendefinisian, desain, pengembangan dan diseminasi.

Pada Tahap **pendefinisian (define)** masalah diidentifikasi dan dianalisis berupa analisis kurikulum, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan perbaikan tujuan pembelajaran. Hasil dari tahap pendefinisian ini mengungkapkan permasalahan yang mengarah pada pengembangan media pembelajaran berbasis aplikasi canva sebagai strategi peningkatan kapasitas guru

Pada tahap **perancangan (design)** dilakukan beberapa tahapan yaitu membuat *flowchart* dan pembuatan *storyboard* merupakan tahap dimana peneliti memilih jenis media pembelajaran yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis pada tahap yang telah ditentukan. Selanjutnya menentukan format desain media setelah jenis media ditentukan.

Tahap ketiga adalah tahap **pengembangan (development)**. Tujuan dari fase pengembangan adalah menggunakan aplikasi canva untuk mengubah produk akhir menjadi bahan pelatihan yang interaktif setelah dievaluasi oleh ahli media dan materi. Validasi dilakukan untuk mengidentifikasi cacat pada media. Hasil validasi media tersebut oleh para ahli dan kemudian direvisi. Revisi dilakukan berdasarkan masukan dan saran ahli untuk memperbaiki dan menyempurnakan produk. Setelah tahap revisi selesai, media diujicobakan kepada sekelompok kecil siswa untuk mempengaruhi kemajuan kemampuan guru dan untuk memperoleh umpan balik guru terhadap media pembelajaran yang dikembangkan (Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).



Gambar 1 Tampilan Media Tahap Pengembangan

Tahap akhir dari penelitian ini adalah tahap **diseminasi** yaitu tahap penyebaran atau pendistribusian. Mendistribusikan media pembelajaran menggunakan aplikasi canva dengan melakukan pelatihan pembuatan media pembelajaran kepada guru-guru SMP Santa Maria Banjarmasin.

Tabel 3. Hasil Data Pretest dan Posttest Pelatihan Canva

No	Aspek	Indikator	Pretest	Posttest	Persentase Peningkatan
1.	Mengenal aplikasi canva	a. Pengertian	3	5	0,4%
		b. Kelebihan	3	5	0,4%
		c. Kekurangan	3	5	0,4%
2.	Mengenal fitur-fitur aplikasi canva	a. Fitur Template	3	5	0,4%
		b. Fitur Unggahan	3	5	0,4%
		c. Fitur Foto	2	5	3,5%
		d. Fitur Elemen	3	5	0,4%
		e. Fitur teks	3	5	0,4%
		f. Fitur Audio	3	5	0,4%
		g. fitur video	2	5	3,5%

No	Aspek	Indikator	Pretest	Posttest	Persentase Peningkatan
		h. fitur latar belakang	3	5	0,4%
		i. fitur folder	3	4	0,4%
3.	Membuat Media PPT	a. Kesesuaian template dengan materi	3	4	3,5%
		b. Kesesuaian dengan KD dan indikator pembelajaran	3	5	3,5%
		c. kreatif dan menarik	3	5	0,4%
Jumlah Skor			61,42	91,25%	18,4%

Berdasarkan tingkat peningkatan pemahaman dan pengetahuan mengenai aplikasi canva diperoleh hasil, pada kategori posttest peserta pelatihan mendapatkan nilai dengan persentase 91,25% dengan kriteria sangat baik, dengan skor peningkatan 18,4% hal ini menunjukkan bahwa pelatihan canva dapat meningkatkan kapasitas guru dalam memahami canva. Sehingga dengan kriteria ini, pelatihan canva layak digunakan dalam pelatihan atau workshp bagi guru untuk meningkatkan pemahaman mengenai pembuatan media pembelajaran melalui aplikasi canva.

Terjadinya peningkatan skor diatas dikarenakan penyelenggaraan kegiatan pelatihan guru dalam meningkatkan kapasitas dan kompetensi dalam memanfaatkan dan mengintegrasikan IT dalam proses perencanaan pembelajaran sangat dibutuhkan. Pelatihan ini merupakan salah satu peningkatan kualitas kompetensi guru dalam menggunakan teknologi yang aplikatif di era digital. Bahan pelatihan membantu dalam meningkatkan wawasan tentang penggunaan dan pemanfaatan Canva. Dengan mengikuti kegiatan wokrshop ini maka guru dapat meningkatkan kemampuan penggunaan media pembelajaran dan keterampilan penggunaan Canva sehingga dapat meningkatkan profesionalisme yang pada akhirnya guru mampu membuat desain pembelajaran dengan Canva. Hasil penelitian ini diperkuat oleh gagasan yang dikemukakan dalam penelitian Utami, S., Mansur, H., & Utama, A. H., (2022) bahwa pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi, yang didukung oleh pelatihan yang memadai, merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pendidikan di berbagai jenjang. Kedua hasil penelitian ini menggarisbawahi pentingnya inovasi dalam pembelajaran melalui integrasi teknologi dan perlunya memberdayakan pendidik (guru) dengan keterampilan yang relevan di era digital.

Dampak yang terlihat dari hasil pelatihan ini ini bahwa terjadi peningkatan kemampuan guru setelah diberikan pelatihan canva. Dampak peningkatan kemampuan guru yang terjadi adalah para peserta pelatihan mengetahui penggunaan aplikasi canva dalam membuat media presentasi interkatif dalam pembelajaran. Sejalan dengan hasil penelitian Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H., (2022) bahwa mengevaluasi efektivitas suatu program pelatihan terkait pemanfaatan teknologi pembelajaran akan menjadi studi kasus yang mendukung pentingnya kegiatan serupa dalam memberdayakan guru dan meningkatkan kapasitas profesionalismenya.

SIMPULAN

Strategi peningkatan kapasitas guru yang dikembangkan menggunakan model 4D, termasuk media pelatihan berbasis Canva, terbukti efektif dan layak digunakan. Pelatihan ini secara signifikan meningkatkan kemampuan guru SMP Santa Maria Banjarmasin dalam membuat media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Canva, yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai keterampilan guru dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif dari kategori “Cukup” menjadi kategori “Sangat Baik”. Oleh karena itu, guru disarankan untuk terus melakukan evaluasi diri dalam meningkatkan kapasitas profesionalisme guru dan saran penelitian selanjutnya dapat memperluas lingkup subjek dan jenjang pendidikan dalam mengevaluasi kinerja peningkatan kapasitas guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. (2016). Media Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Dzulhijjah, Putri D., et al. (2015). "Penerapan Prezi Dekstop sebagai Media Presentasi untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Hidrokarbon di Kelas X SMA Negeri 9 Pekanbaru." *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau*, 2(2) 1-11
- Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ebook untuk Mata Kuliah Media Televisi dan Video. *J-INSTECH*, 3(1), 41-46.
- Hakim, A. R., Septiana, Y., & Siregar, M. N. N. (2023). Pelatihan Canva Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Bagi Guru SMKN 7 Yogyakarta. *Sejahtera: Jurnal Inspirasi Mengabdikan Untuk Negeri*, 2(2), 60-65.
- Febrianti, Felia. (2019). "Efektivitas penggunaan media grafis dalam meningkatkan motivasi belajar siswa." *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP*. 2(1) 671-672
- Mansur, H., Rafiudin, R., Mastur, M., Utama, A. H., & Satrio, A. (2019). Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Bagi Guru-Guru SMKN 1 Banjarmasin. 19 Pandemic. In *2021 Universitas Riau International Conference on Education Technology (URICET)* (pp. 65-70). IEEE.
- Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Evaluasi Video Pembelajaran Senam Ritmik Mata Pelajaran PJOK di SDN Sekumpul Martapura. *J-INSTECH*, 3(2), 33-37.
- Sugiyono, (2019). Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D. Jakarta: Bumi Aksara
- Thiagarajan, Sivasailam, dkk. (1974). *Instructional Development for Training. Teachers of Exceptional Children*. Washinton DC: National Center for. Improvement".
- Utami, S., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Tematik Kelas 4 Sekolah Dasar. *J-INSTECH*, 3(1), 131-136.

Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented reality* (AR) untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X SMKN 4 Banjarmasin

Reza Madani¹, Jumadi², Adrie Satrio³

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 1910130110003@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 05 April 2025, Accepted: 10 April 2025, Published: 10 April 2025

Abstrak

Penelitian ini menyelidiki efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented reality* (AR) dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas X SMKN 4 Banjarmasin pada mata pelajaran sejarah. Dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar, keterbatasan media pembelajaran yang menarik, dan kurangnya visualisasi benda bersejarah dalam buku pelajaran, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah implementasi AR dapat menjadi solusi dalam mengatasi rendahnya minat belajar. Kajian pustaka menyoroti potensi AR sebagai inovasi multimedia pembelajaran yang mampu meningkatkan minat siswa terhadap konsep abstrak serta partisipasi aktif dalam pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AR dapat meningkatkan interaksi dan ketertarikan siswa dalam pembelajaran berkelompok. Analisis statistik dengan nilai signifikansi 0,030 (lebih kecil dari taraf nyata 0,05) mengindikasikan adanya pengaruh signifikan penggunaan media pembelajaran berbasis AR terhadap peningkatan minat belajar siswa. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis AR efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran sejarah.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran; Multimedia; Augmented reality; Mata Pelajaran Sejarah.*

Abstract

This research investigates the effectiveness of using Augmented reality (AR)-based learning media to enhance the learning interest of tenth-grade students at SMKN 4 Banjarmasin in history. Motivated by low learning interest, limited engaging learning media, and the lack of visualization of historical artifacts in textbooks, this study aims to determine whether the implementation of AR can be a solution to address the low learning interest. The literature review highlights the potential of AR as an innovative multimedia learning tool capable of increasing students' interest in abstract concepts and active participation in learning. The research results indicate that the use of AR can increase student interaction and engagement in group learning. Statistical analysis with a significance value of 0.030 (less than the significance level of 0.05) indicates a significant influence of AR-based learning media on increasing students' learning interest. Thus, this research concludes that AR-based learning media is effective in enhancing the learning interest of students in history.

Keyword: *Learning Media; Multimedia; Augmented reality; Learning History.*

PENDAHULUAN

Salah satu unsur penunjang yang dapat memperlancar proses belajar mengajar adalah media pembelajaran. Agar siswa dapat menyerap isi secara utuh dan agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih berhasil, maka penggunaan media pembelajaran sangatlah penting dalam proses belajar mengajar. Kemajuan teknologi pendidikan memberikan kemudahan, terutama dalam hal pembelajaran. Dimungkinkan juga untuk mengubah penekanan pembelajaran dengan menggunakan teknologi pendidikan dari yang sebelumnya hanya sekedar penyajian sebagian pengetahuan, kependekatan berorientasi proses untuk penemuan interaktif pengetahuan terkait murid. Dengan perkembangan teknologi pendidikan sama juga artinya dengan perkembangan media pembelajaran yang artinya media yang dipakai juga akan semakin banyak.

Seiring berjalannya waktu, media pembelajaran semakin luas jangkauannya, mulai dari format audio, visual, audio visual, dan multimedia. Penggunaan perangkat lunak memungkinkan seseorang untuk membuat materi pembelajaran berbasis komputer. Media *Augmented reality* (AR) yang dapat dimanfaatkan dalam dunia pendidikan sebagai media pembelajaran dan dapat menghasilkan animasi 3D berbasis Android, merupakan salah satu media yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran yang menarik dan diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa, minat dan kegembiraan untuk belajar.

Menurut Purdiyante, I. D. M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2021), *augmented reality* mewakili kemajuan signifikan dalam bidang multimedia dan pemrosesan gambar yang berkembang pesat. Dengan penggunaan teknologi ini, suatu benda yang sebelumnya datar atau dua dimensi dapat dimunculkan dan dibuat tampak seperti hidup, menyatu dengan lingkungan sekitarnya. Untuk membantu siswa memahami beragam item secara lebih konkrit khususnya pada topik jaring geometri, salah satu alternatifnya adalah dengan menggunakan program sebagai media pembelajaran matematika berbasis Android yang memanfaatkan teknologi *augmented reality*. Karena memahami konten mesh spasial adalah tugas yang agak sulit, sumber belajar yang memfasilitasinya sangat penting untuk penyampaian materi yang efektif.

Menurut Mustaqim (2017), *augmented reality* merupakan teknologi yang secara bersamaan memproyeksikan dua atau tiga dimensi dunia maya dan dunia fisik ke dalam ruang nyata. Istilah "*augmented reality*" (AR) mengacu pada teknologi yang menggabungkan benda-benda virtual, baik dua atau tiga dimensi, ke dalam latar dan proyek aktual atau menampilkannya secara *real-time*. AR dapat digunakan untuk mengatur model objek dalam pembelajaran dengan membantu memvisualisasikan gagasan-gagasan abstrak. Menurut temuan penelitian Arifitama (2015), materi pembelajaran *augmented reality* diketahui dapat meningkatkan motivasi belajar siswa karena segera mengintegrasikan dunia maya dan dunia fisik. Hasil penelitian selanjutnya yaitu dari (Aryani, Akhlis, & Subali, 2019) menunjukkan bahwa dengan menggunakan media AR, maka ada peningkatan dari pemahaman dan minat belajar siswa, sehingga siswa menjadi sangat antusias dalam mempelajari materi dengan media AR.

Selain itu, hal ini selaras dengan temuan observasi peneliti di kelas. Alat bermain peran yang telah lama digunakan kadang-kadang masih digunakan oleh instruktur, meskipun banyak di antaranya yang rusak dan mengurangi daya tarik penggunaan media untuk tujuan pendidikan. Selain itu, anak-anak kelas X masih kurang berminat mempelajari masa lalu. Aktivitas belajar siswa menunjukkan hal ini. Rendahnya partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran terlihat ketika anak-anak melamun, membuat keributan, mengejek teman-temannya, dan berkumpul dengan teman sekelasnya selama proses pembelajaran. Tidak ada siswa yang pernah bertanya kepada guru tentang materi yang sedang dibahas untuk mendapatkan klarifikasi atau penjelasan.

Siswa mungkin menjadi tidak tertarik untuk belajar jika media yang digunakan di kelas bersifat dasar dan tidak dipernis, padahal minat memegang peranan penting dalam pembelajaran siswa. berdasarkan pembicaraan peneliti dengan siswa Terlihat bahwa kadang-kadang, ketika belajar, siswa kurang memperhatikan apa yang coba dijelaskan oleh gurunya. Pendidik mengakui

bahwa telah terjadi penurunan setelah wabah tersebut. Hasil wawancara tersebut juga diperkuat dengan wawancara dengan salah satu siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin yang mengatakan bahwa banyak dari siswa yang bosan dan tidak memperhatikan serta lebih asyik sendiri dari pada memperhatikan penjelasan dari guru karena dalam memberikan penjelasan guru hanya menggunakan media power point saja dan tidak ada media yang lain.

Berdasarkan temuan wawancara, sebagian besar profesor di sekolah ini masih menggunakan teknik ceramah dan diskusi daripada materi pembelajaran berbasis *augmented reality* (AR) untuk menarik minat siswa terhadap topik mereka. Hal ini terutama berlaku bagi guru sejarah. Akibatnya siswa kurang terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan tidak mempunyai kesempatan penuh untuk berlatih dan mengembangkan informasinya sendiri. Mereka juga memiliki pemahaman yang terbatas saat belajar. Hanya satu atau dua siswa yang menjawab pertanyaan yang diajukan guru. Karena keterbatasan waktu yang terkait dengan pembelajaran tatap muka, materi kursus tidak selalu dapat dijelaskan secara lengkap. Hasil belajar siswa mungkin saja menurun akibat dari rendahnya semangat belajar siswa dan kurang aktifnya partisipasi dalam kegiatan kelas.

Peneliti tertarik untuk melakukan uji coba penggunaan media pembelajaran berbasis *augmented reality* (AR) untuk mengatasi permasalahan tersebut di atas dan memudahkan proses pengajaran bagi guru. Pemanfaatan materi pendidikan berbasis *augmented reality* (AR) diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dan membuat proses pembelajaran lebih menyenangkan. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Penggunaan Media Pembelajaran berbasis *Augmented reality* (AR) Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Terhadap Siswa Kelas X SMKN 4 Banjarmasin”.

METODE

Penelitian ini akan menggunakan penelitian kuasi-eksperimental sebagai metodologinya. Eksperimen semu menurut Hastjarjo (2019) adalah eksperimen yang unit eksperimen terkecilnya tidak diberikan secara acak kepada kelompok eksperimen dan kontrol. dimana kelompok yang akan diteliti dipilih dengan cara yang beragam, dengan mempertimbangkan kesenjangan gender atau kemahiran membaca dan menulis. Tujuan dari pendekatan penelitian eksperimental adalah untuk memastikan dampak perlakuan tertentu atau perlakuan yang disengaja pada situasi tertentu. Dengan demikian, tujuan penelitian eksperimen adalah untuk mengetahui apakah motivasi belajar siswa mengalami perubahan atau peningkatan.

Dalam penelitian ini, empat metode pengumpulan data berbeda digunakan, dimulai dengan wawancara. Teknik ini penulis gunakan untuk mewawancarai guru kelas X kedua agar lebih memahami tentang sejarah item penelitian dan beberapa cara pemanfaatan materi pembelajaran berbasis AR untuk meningkatkan minat siswa dalam belajar di Kelas, dokumentasi Metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi atau data seperti dokumen (foto) dalam kegiatan Pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) di Kelas X SMKN 4. ketiga, observasi dilakukan pada siswa kelas X SMKN 4 Banjarmasin yang juga sebagai sampel dari penelitian. Keempat, angket Kuesioner atau angket yang dibuat akan berdasar dari pertanyaan atau pernyataan yang tersusun untuk mengetahui minat belajar siswa. Salah satu alat penelitian yang digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti adalah kuesioner yang dibagikan kepada partisipan. Dilanjutkan dengan uji coba instrumen setelah uji ahli dan pengalaman empiris di lapangan. Untuk menilai tingkat validitas pertanyaan setelah pengujian (Aan Komariah & Djam'an Satori, 2010).

$$r_{xy} = \frac{n (\sum x_i y_i) - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n(\sum x_i^2) - (\sum x_i)^2)(n(\sum y_i^2) - (\sum y_i)^2)}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi Product Moment

n = jumlah responden

x_i = skor setiap item pada percobaan pertama

y_i = skor setiap item pada percobaan kedua

Hasil pretest dan posttest dianalisis pada analisis data berikut untuk membandingkan minat peserta didik terhadap materi sebelum dan sesudah kegiatan. Tes analisis skor gain: Dengan menggunakan SPSS 26.0 untuk Windows, kemandirian antara skor sebelum dan sesudah tes harus ditentukan untuk menghitung nilai skor analisis gain. Rumusnya adalah sebagai berikut :

$$\text{Gain score analisis} = \text{post test} - \text{pre test}$$

Keterangan :

Gain score = Gain score analisis

Pre test = Nilai awal pembelajaran

Post test = Nilai akhir pembelajaran

Uji Independent Sample t-test digunakan pada uji gain score berikutnya setelah semua data telah ditentukan. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan perhitungan Independent Sample T-test. Dengan bantuan SPSS 26.0 untuk Windows, uji-t sampel independen digunakan untuk perhitungan ini.

HASIL PENELITIAN

Data untuk penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan berbagai metode penelitian, seperti pendekatan survei, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Wawancara dengan siswa dan pengajar sejarah di SMKN 4 Banjarmasin dijadikan sebagai sumber utama pengumpulan data awal. Wawancara dilakukan pada tanggal 17 Maret 2022. Selanjutnya dilakukan observasi awal selama berlangsungnya proses pembelajaran. Artinya, selama pembelajaran, penyelidikan, dan observasi dilakukan, dokumentasi juga dilakukan.

Pelaksanaan penelitian awal atau observasi dilakukan pada sekitaran awal dan pertengahan bulan September. Observasi awal yang dilakukan pada mulanya dengan diberikannya pertanyaan-pertanyaan wawancara kepada pendidik dan pemantauan proses pembelajaran. Berdasarkan temuan observasi peneliti, para pendidik tetap menggunakan model tradisional dan teknik ceramah saat mengajar siswa, dan mereka tidak pernah menggunakan sumber belajar *augmented reality*. Alat bermain peran yang telah lama digunakan kadang-kadang masih digunakan oleh instruktur, meskipun banyak di antaranya yang rusak dan mengurangi daya tarik penggunaan media untuk tujuan pendidikan. Selain itu, anak-anak kelas X masih kurang berminat mempelajari masa lalu. Aktivitas belajar siswa menunjukkan hal ini. Rendahnya partisipasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran terlihat ketika anak-anak melamun, membuat keributan, mengejek teman-temannya, dan berkumpul dengan teman sekelasnya selama proses pembelajaran. Tidak ada siswa yang pernah bertanya kepada guru tentang materi yang sedang dibahas untuk mendapatkan klarifikasi atau penjelasan.

Berdasarkan pembicaraan peneliti dengan siswa Terlihat bahwa kadang-kadang, ketika belajar, siswa kurang memperhatikan apa yang coba dijelaskan oleh gurunya. Pendidik mengakui bahwa telah terjadi penurunan setelah wabah tersebut. Hasil wawancara tersebut juga diperkuat dengan wawancara dengan salah satu siswa kelas X SMK Negeri 4 Banjarmasin yang mengatakan bahwa banyak dari siswa yang bosan dan tidak memperhatikan serta lebih asyik sendiri dari pada memperhatikan penjelasan dari guru karena dalam memberikan penjelasan guru hanya menggunakan media power point saja dan tidak ada media yang lain.

Berdasarkan hasil penelitian pendahuluan, penelitian ini dilakukan selama satu kali pertemuan pada masing-masing tiga kelas sejarah kelas X di SMK Negeri 4 Banjarmasin. Setiap sesi memiliki tiga puluh siswa yang berpartisipasi dalam prosedur penelitian. Melihat permasalahan yang diangkat, peneliti dapat melakukan pembelajaran di sekolah tersebut dengan menghadirkan model pembelajaran yang belum pernah ditawarkan di sana sebelumnya berkat percakapan yang terjadi antara peneliti dan guru sejarah. Secara khusus, penggunaan materi pembelajaran berbasis *augmented reality* (AR) dapat membuat siswa lebih bersemangat dalam belajar.

Enam puluh responden memberikan informasi untuk penyelidikan minat belajar siswa. Hasil yang diperoleh melalui analisis deskriptif dan pengolahan SPSS 22.0 untuk Windows ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Statistik Deskriptif

Statistik		Eksperimen	Kontrol
N	Valid	30	30
	Missing	0	0
Mean		5.4333	1.9000
Median		4.0000	2.0000
Std. Deviation		3.59773	1.88186
Minimum		.00	.00
Maximum		14.00	8.00

Tabel thitung = 4,767 dengan df = 43,764 dan selisih rata-rata = 3,53333 dapat diinterpretasikan berdasarkan temuan perhitungan Uji Independen Output SPSS. Kesalahan standar selisih = 0,74128. 2,03915 merupakan selisih terendah sedangkan 5,02752 merupakan selisih terbesar. Ada 43.764 thitung. Hasil yang diperoleh adalah Sig. (2 sisi) sebesar 0,030, sedangkan ttabel sebesar 1,67109, artinya thitung 43,764 > ttabel 1,67109. Ho ditolak sedangkan Ha diperbolehkan karena nilai Sig sebesar 0,030 lebih kecil dari taraf sebenarnya yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan materi pembelajaran berbasis AR dengan peningkatan minat belajar siswa. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa meskipun Ha diterima dan Ho ditolak, namun terdapat hubungan antara penggunaan materi pembelajaran berbasis *Augmented reality* (AR) dengan peningkatan minat belajar siswa (Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

PEMBAHASAN

Siswa lebih terlibat dalam pembelajaran kelompok dan tampak lebih tertarik dengan pelajaran yang diajarkan ketika sumber belajar berbasis *Augmented reality* (AR) digunakan di kelas eksperimen. Sebaliknya, lingkungan belajar pada kelompok kontrol tampak lebih baik, namun tingkat minat siswa terlihat dari kurangnya pertanyaan dan keharusan mereka membutuhkan waktu lebih lama untuk menjawab pertanyaan. Analisis deskriptif mengungkapkan bahwa, sebesar 73,3%, siswa di kelas eksperimen cenderung memiliki tingkat minat sedang terhadap apa yang mereka pelajari. Sebaliknya, kecenderungan kelas kontrol dalam menunjukkan semangat belajar siswa berada pada rentang sedang, yakni sebesar 86,7%.

Temuan penelitian yang ditunjukkan dengan uji thitung sebesar 43,764 menunjukkan bahwa penggunaan bahan pembelajaran berbasis *Augmented reality* (AR) dapat meningkatkan semangat siswa dalam belajar. Hasil yang diperoleh adalah Sig. (2 sisi) sebesar 0,030, sedangkan ttabel sebesar 1,67109, artinya thitung 43,764 > ttabel 1,67109. Ho ditolak sedangkan Ha diperbolehkan karena nilai Sig sebesar 0,030 lebih kecil dari taraf sebenarnya yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan materi pembelajaran berbasis AR dengan peningkatan minat belajar siswa.

Temuan penelitian ini mendukung pernyataan Valino (1998) bahwa *augmented reality* adalah teknologi yang mengintegrasikan benda-benda virtual, baik dua atau tiga dimensi, dan menampilkannya secara real time. Teknologi yang memadukan dunia nyata dan dunia maya, memungkinkan interaksi *real-time*, dan berbentuk animasi tiga dimensi dikenal sebagai *augmented reality* (Azuma, 1997). Dengan demikian, sistem yang memungkinkan penggabungan benda-benda virtual ke dalam lingkungan 2D atau 3D aktual dan tampilan atau proyeksi objek-objek tersebut secara *real-time* dikenal sebagai *augmented reality* (AR).

Aplikasi *Augmented Reality* (AR) menggabungkan elemen dunia nyata dan virtual dalam format dua atau tiga dimensi, yang kemudian diproyeksikan secara simultan ke dalam lingkungan nyata (Valentio, F., Salim, A., & Utama, A. H., 2024). Studi oleh Fitriannor (2024) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis AR efektif dalam meningkatkan ketertarikan siswa belajar karena kemampuannya untuk menyatukan dunia digital dan fisik secara langsung. Senada dengan itu, penelitian dari Ali Muhson (2010) menunjukkan bahwa penggunaan media AR menghasilkan peningkatan pemahaman dan minat belajar siswa, yang pada akhirnya menumbuhkan antusiasme yang tinggi dalam mempelajari materi melalui AR.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian Raudhatul Jannah (2020) Menurut penelitiannya, penggunaan *augmented reality* sebagai alat pengajaran berdampak pada semangat siswa dalam belajar. Menurut penelitian Uswatun Khasanah (2020), media *Augmented reality* juga efektif menarik perhatian siswa. Karena tujuan media pendidikan adalah untuk mendukung pembelajaran siswa terlepas dari ada atau tidaknya guru, penggunaan *augmented reality* di kelas dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis tentang isu dan peristiwa dari kehidupan sehari-hari. Selain itu, penggunaan media pendidikan bisa lebih fleksibel karena dapat digunakan dimana saja, kapan saja, dan selama tersedia perangkat Android untuk menjalankannya, memberikan kesempatan belajar secara langsung. Jika dilaksanakan dengan kemampuan terbaik Anda, hal ini akan mempengaruhi seberapa tertarik siswa dalam belajar.

SIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian yang dilakukan adalah bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented reality* (AR) dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa, terutama dalam mata pelajaran sejarah di kelas X SMKN 4 Banjarmasin. Dengan memanfaatkan teknologi AR, guru dapat menyajikan materi pembelajaran secara lebih menarik dan interaktif, sehingga dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu, penggunaan AR juga dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang abstrak dengan cara yang lebih konkret dan visual. Dalam konteks penelitian ini, beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penerapan media pembelajaran berbasis AR adalah: Meningkatkan minat belajar siswa dengan cara yang inovatif dan menarik, Menambah variasi media pembelajaran bagi guru untuk menyampaikan materi secara lebih efektif, Memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi siswa, Mendorong kreativitas dan pemahaman konsep yang lebih baik melalui visualisasi 3D.

Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran berbasis AR memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa, serta memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Berdasarkan hasil pembahasan di atas dan kesimpulan penelitian, dapat dikemukakan beberapa saran, antara lain sebagai berikut: Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan menggunakan *Augmented reality* (AR) serta menambah pengetahuan dan wawasan ilmu pengetahuan. Selain itu sekolah dapat menyediakan media bagi guru dalam menyampaikan materi yang berbasis *Augmented reality* kepada siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Aan Komariah & Djam'an Satori. (2010), *Metodologi Penelitian Kualitatif* Bandung: Alfabeta.
- Ali Muhson, (2010), *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi*, Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. Vol.8 No.2.
- Arifitama, B. (2015). "*Panduan Mudah Membuat Augmented reality*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Aryani, P. R., Akhlis, I., & Subali, B. (2019). *Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbentuk Augmented reality pada*. Unnes Physics Education Journal, 100.
- Azuma, R. (1997). "*A Survey of Augmented reality*. Presence: Teleoperators and Virtual Environments.
- Fitriannor, A. S., & Utama, A. H. Pemanfaatan Assemblr Edu Sebagai Media Augmented Reality Untuk Mendukung Pembelajaran Mandiri.
- Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ebook untuk Mata Kuliah Media Televisi dan Video. *J-INSTECH*, 3(1), 41-46.
- Hastjarjo, T. D. (2019). *Rancangan eksperimen-kuasi*. Buletin psikologi, 27(2), 187-203.
- Khasanah, Uswatun. (2020). *keefektifan media pembelajaran augmented reality ditinjau dari minat dan hasil belajar matematika siswa kelas v SDN 1 Toyareka Kabupaten Purbalingga*. Universitas Negeri Semarang.
- Mustaqim, Ilmawan. (2017). *Pengembangan media Pembelajaran Berbasis Augmented reality*. Jurnal Edukasi Elektro
- Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Evaluasi Video Pembelajaran Senam Ritmik Mata Pelajaran PJOK di SDN Sekumpul Martapura. *J-INSTECH*, 3(2), 33-37.
- Purdiyante, I. D. M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2021). Pengembangan Media Augmented Reality Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *J-INSTECH*, 2(2), 69-74.
- Raudhatul, Jannah (2020) *Pengaruh Pemanfaatan Media Augmented Reality terhadap Minat Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Tematik Siswa Kelas IV Tema Peduli terhadap MakhluK Hidup di SDN 07 Kota Bengkulu*. Diploma thesis, IAIN Bengkulu.
- Valentio, F., Salim, A., & Utama, A. H. (2024). Persepsi Guru Terhadap Penggunaan Media Assemblr Edu Berbasis Augmented Reality (AR) Dalam Proses Mengajar Siswa SMP Negeri Kapuas Hilir. *J-INSTECH*, 5(2), 131-139.
- Valino, J. R. (1998). *Interactive Augmented reality*. New York: University of Rochester.

Analisis Implementasi Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Tematik Kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus Banjarmasin

Mochammad Nugraha¹, Agus Hadi Utama², Adrie Satrio³

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 1710130310008@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 10 April 2025, **Accepted:** 15 April 2025, **Published:** 20 April 2025

Abstrak

Pembelajaran daring muncul sebagai inovasi signifikan dalam guruan, terutama selama pandemi COVID-19. Penelitian kualitatif dengan pendekatan fenomenologi ini bertujuan untuk mengidentifikasi rancangan pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran tematik di kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus, menganalisis pelaksanaannya melalui kerangka SWOT, dan (3) memahami implikasinya bagi siswa kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus. Data primer diperoleh melalui wawancara dengan kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru, dan siswa, serta dilengkapi dengan data sekunder berupa foto, video, dan rekaman. Analisis data menggunakan teknik analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threat*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa mengalami kendala berupa ketidaknyamanan akibat sinyal internet yang tidak stabil dan kurangnya interaksi sosial. Ancaman yang dirasakan adalah kurangnya kejelasan visual dalam materi pembelajaran. Sebagai kekuatan, siswa berupaya mencari bantuan orang tua saat kesulitan belajar. Sementara itu, peluang yang teridentifikasi bagi guru dan siswa adalah peningkatan pemahaman teknologi dalam pembelajaran serta peningkatan kreativitas dalam pembuatan tugas berupa video pembelajaran. Guru juga berpeluang menjadi lebih inovatif dan kreatif dalam menggunakan metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif.

Kata Kunci: Pembelajaran Daring; Pelajaran Tematik; Rancangan Pembelajaran; COVID-19.

Abstract

Online learning emerged as a significant innovation in education, particularly during the COVID-19 pandemic. This qualitative study with a phenomenological approach aimed to identify the design of online thematic learning implementation in the fifth grade of SD Islam Terpadu Al-Firdaus, analyze its implementation through the SWOT framework, and (3) understand its implications for fifth-grade students at SD Islam Terpadu Al-Firdaus. Primary data were collected through interviews with the school principal, vice-principal, teachers, and students, and were supplemented by secondary data in the form of photos, videos, and recordings. Data analysis used the SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, and Threat*) analysis technique. The results of the study indicate that students experienced obstacles in the form of discomfort due to unstable internet signals and a lack of social interaction. The perceived threat was the lack of visual clarity in the learning materials. As a strength, students sought help from their parents when they had difficulty learning. Meanwhile, the opportunities identified for teachers and students were an increased understanding of technology in learning and increased creativity in creating learning video assignments. Teachers also had the opportunity to become more innovative and creative in using more engaging and interactive learning methods.

Keyword: Online Learning; Thematic Lessons; Lesson Plan; COVID-19.

PENDAHULUAN

Guruan ialah salah satu bentuk usaha negara untuk memajukan berbagai sektor, baik sektor ekonomi, sosial, politik, ilmu informasi, teknologi, kemasyarakatan serta sektor lain. Guruan nasional juga bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab” (UUD RI No.20 Tahun 2003). Seiring perkembangan zaman dan pesatnya teknologi, guruan menjadi lebih fleksibel. Guruan bisa didapatkan dimana saja dan kapan saja tanpa terhalang oleh jarak dan waktu. Salah satu bentuk perkembangan teknologi dalam dunia guruan yaitu adanya pembelajaran daring. Seperti yang sudah terjadi di berbagai belahan dunia khususnya di Indonesia dimana pada awal tahun 2020 dilanda pandemi Covid-19. Merebaknya wabah ini memberikan dampak yang lumayan besar dalam dunia guruan yang dimana pemerintah pada saat itu mengeluarkan kebijakan untuk melaksanakan *Study from Home* (SFH) guna menghentikan laju penyebaran wabah Covid-19. Pembelajaran daring ini menjadi salah satu terobosan baru dalam bidang guruan, khususnya pada bidang pemanfaatan teknologi guruan (Dewi, 2020). Proses pembelajaran ini tidak mengharuskan guru dan siswa bertatap muka secara langsung, melainkan hanya memanfaatkan berbagai media teknologi berbasis virtual, konsep dari proses pembelajaran daring pada dasarnya hampir sama dengan proses pembelajaran konvensional hanya saja dituangkan dalam format digital melalui jaringan internet (Zhafira et al., 2020). Pembelajaran daring jadi salah satu solusi terbaik yang bisa digunakan saat proses pembelajaran jarak jauh disaat pandemik (Yunitasari & Hanifah, 2020). Hal ini dikarenakan pembelajaran daring memungkinkan siswa untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dimana saja dan kapan saja, sehingga dalam proses pelaksanaan nya siswa dapat mengkondisikan diri senyaman mungkin untuk belajar tanpa aturan yang formal.

Pembelajaran daring pada dasarnya menuntut guru harus lebih kreatif dan inovatif guna menciptakan suasana belajar yang kondusif dan nyaman bagi siswa terlebih bagi guru yang mengajar pada jenjang sekolah dasar. Pada proses pembelajaran daring di tingkat sekolah dasar tidak hanya melibatkan guru dan siswa saja, melainkan orangtua juga dituntut untuk terlebih di dalamnya (Farizqi, 2021). Orangtua yang memiliki latar guruan yang rendah akan mengalami kesulitan dalam melakukan pendampingan ketika anak belajar jarak jauh. Di sisi lain kualitas jaringan internet yang lemah juga menjadi salah satu penghambat proses pembelajaran daring. Permasalahan lain juga kreatifitas guru yang kurang juga akan mempengaruhi antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, namun hal ini pada dasarnya memang dikarenakan kurangnya atau bahkan tidak adanya persiapan maupun pembekalan dari instansi terkait.

Terlebih lagi pada proses pembelajaran Tematik, yang mana pembelajaran menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan suatu pengalaman bermakna pada siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Andi Prastowo (2014) proses pembelajaran tematik menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna pada siswa. Disebut bermakna dikarenakan dalam pembelajaran tematik siswa akan memahami konsep yang mereka pelajari mealui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah dipahami. Hal ini lah yang mengharuskan para guru berusaha lebih keras dalam memberikan pemahaman pada siswa selama pembelajaran daring.

Pembelajaran daring sendiri tentunya mempengaruhi pembelajaran dari segi perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi belajar siswa. Hal ini dapat selaras berdasarkan dengan hasil wawancara yang dilakukan dengan salah satu guru SD Islam Terpadu Al-Firdaus, beliau mengatakan pembelajaran daring mulai diterapkan sekitar awal 2020 atau awal mula pandemi COVID-19. Pembelajaran daring dilakukan guru dengan memanfaatkan aplikasi yang sesuai seperti Zoom Meeting, Google Classroom, Quizizz, dan Youtube. Di lain sisi pihak sekolah juga mengeluarkan kebijakan untuk memudahkan siswa dalam memahami pembelajaran, yaitu dengan meminta para

guru membuat E-book sederhana, beberapa video pembelajaran yang berisikan ringkasan materi, dan penyeleksian video-video Youtube yang sesuai. Namun pembelajaran daring tetap saja ditemukan kendala diantaranya kurangnya keaktifan siswa dalam berinteraksi dengan guru saat pembelajaran daring berlangsung, siswa kerap kali tidak hadir tepat waktu saat pembelajaran, penggunaan gadget yang belum diberikan seutuhnya oleh orangtua, tugas-tugas yang tidak bisa diselesaikan dalam waktu singkat dan yang pastinya jaringan atau sinyal yang sering tidak stabil. Melalui uraian diatas peneliti untuk menggali lebih lanjut dengan melakukan penelitian mengenai implementasi pembelajaran daring mata pelajaran Tematik kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus, guna menggali informasi pembelajaran daring selama masa Covid-19.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi. Pendekatan fenomenologi menghasilkan data temuan yang ada di lapangan secara mendalam dan bermakna yang nantinya akan dideskripsikan sebagai bentuk hasil dari penelitian ini, dengan pendekatan ini peneliti seolah melihat dan merasakan realita yang terjadi, sehingga penjelasan itu sudah membuktikan bahwa jenis penelitian ini adalah didasari oleh suatu fenomena.

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala sekolah, wakil kepala sekolah, guru dan murid di SD Terpadu Al-Firdaus Banjarmasin. Objek penelitian merupakan hal yang menjadi titik perhatian dalam suatu penelitian. Objek penelitian dalam penelitian ini adalah pelaksanaan dan implikasi yang terjadi ketika pembelajaran daring tematik di kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus pada era Covid-1. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu: observasi, wawancara dan dokumentasi

Instrumen dalam penelitian ini adalah wawancara semi terstruktur yang berjumlah 12 butir pertanyaan. Tujuan wawancara semi terstruktur untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka, dimana pihak yang diajak wawancara diminta pendapat dan ide- idenya. Melalui wawancara ini peneliti memiliki tujuan untuk mengetahui secara mendalam mengenai pengimplementasian pembelajaran daring mata pelajaran Tematik di SD Terpadu Al-Firdaus.

Teknik yang akan digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis SWOT dengan pendekatan kualitatif, di mana metode ini mampu menjabarkan implikasi atau dampak dari pembelajaran daring bagi guru dan pengajar kombinasi antara faktor internal (kekuatan dan kelemahan) dengan faktor eksternal (peluang dan ancaman untuk guru dan siswa dalam pembelajaran daring).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Tematik di Kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus

Pada penerapan pembelajaran daring perencanaan merupakan hal yang penting, ini dikarenakan tahap perencanaan dapat menentukan hasil akhirnya. Pada tahap perencanaan pembelajaran banyak hal yang dipersiapkan diantaranya kurikulum, silabus, program tahunan, program semester, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan media pembelajaran. Dari hasil penelitian ditemukan bahwasanya dalam pemahaman mengenai pembelajaran daring terungkap bahwa ada guru yang telah mengenal konsep pembelajaran daring sebelum munculnya pandemi. Guru tersebut telah terlibat dalam pembekalan mengenai pembuatan video pembelajaran. Namun, situasinya berbeda dengan guru yang baru mengenal pembelajaran daring sejak munculnya pandemi Covid-19. Analisis ini mengindikasikan bahwa pembelajaran daring belum sepenuhnya dikenal oleh guru sebelum pandemi Covid-19. Dengan demikian, masih terdapat kebutuhan untuk penyesuaian bagi guru dalam memahami konsep pembelajaran daring secara lebih mendalam.

Hasil penelitian mengenai Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) daring sendiri dirancang oleh guru melalui berbagai persiapan dan adapun sebelum pembelajaran guru telah

mengimplementasikan pendekatan persiapan yang terstruktur sebelum memulai kegiatan pembelajaran daring. Sebelumnya, mereka mempersiapkan materi pembelajaran yang akan diunggah ke platform YouTube, sehingga dapat diakses oleh para siswa. Langkah ini menunjukkan upaya yang teliti dan terencana dalam memastikan aksesibilitas materi pembelajaran bagi para peserta didik. Lebih lanjut adapun metode lain yang digunakan oleh guru lainnya yaitu telah mengadopsi pendekatan persiapan yang berfokus pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran daring. Mereka menyusun materi pembelajaran dengan menggunakan PowerPoint dan memproduksi video pembelajaran sebagai media pendukung untuk memperkaya proses pembelajaran daring.

2. Pelaksanaan Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Tematik di Kelas VSD Islam Terpadu Al-Firdaus melalui Analisis SWOT

Dari hasil penelitian telah diperoleh hasil bahwa selama masa pandemic Covid-19 telah diterapkannya pembelajaran daring di SD Islam Terpadu Al-Firdaus di kelas V khususnya pada pembelajaran Tematik sudah terlaksana dengan cukup baik. Pada pelaksanaannya guru melakukan kegiatan pembelajaran daring sama halnya dengan pembelajaran luring, akan tetapi memiliki perbedaan yang mana saat daring menggunakan kecanggihan teknologi. Pada saat pembelajaran daring, proses yang dilakukan oleh guru agak berbeda dari pembelajaran daring yaitu terutama pada penggunaan media pembelajaran terutama pada pembelajaran Tematik.

Guru kerap kali membuat media video pembelajaran interaktif yang nantinya akan di upload di Youtube lalu bisa di akses oleh siswa dengan link yang akan diberikan guru. Namun guru juga memiliki alternatif lain dalam menggunakan media pembelajaran PowerPoint dalam menyampaikan pembelajaran. Dalam melaksanakan pembelajaran jarak jauh pada era Covid-19 pada semester awal tahun ajaran 2019-2020 sekolah menggunakan handphone dengan memanfaatkan aplikasi Google Classroom, Google Form dan Whatapp dalam proses belajar mengajar. Sekolah juga berusaha menyelenggarakan model pembelajaran jarak jauh dengan baik dan profesional hal ini terlihat dari penyampaian materi yang baik dari guru kepada siswa.

Selanjutnya dalam pelaksanaan pembelajaran daring Pelajaran Tematik di Kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus, baik guru dan siswa lebih banyak menggunakan alat komunikasi Handphone dikarenakan penggunaannya yang praktis dan mudah dibawa kemana-mana, sedangkan Laptop digunakan sebagai alternatif saja. Selain alat komunikasi yang digunakan, ada aplikasi yang menunjang berlangsungnya kegiatan pembelajaran daring. Aplikasi yang kerap kali digunakan yaitu Zoom, Google Classroom, Google Meet dan WhatsApp. Penggunaan aplikasi tersebut dipilih karena alasan mudah dijangkau oleh peserta didik.

Kemudian selama pembelajaran daring berlangsung terdapat keunggulan-keunggulan atau kekuatan (*strength*) yang dirasakan peserta didik maupun guru selama pembelajaran daring berlangsung, seperti:

- a. Peserta didik merasakan manfaat dari adanya fleksibilitas dalam pengaturan ruang dan waktu untuk pembelajaran daring.
- b. Peserta didik juga merasakan kebebasan dalam berpakaian saat pembelajaran daring
- c. Peserta didik merasa terbantu dengan akses media pembelajaran yang hanya tersedia secara online

Di satu sisi, keunggulan dari pelaksanaan pembelajaran daring ini juga disertai dengan kelemahan (*weakness*) yang dirasakan peserta didik diantaranya:

- a. Peserta didik sering dihadapkan dengan masalah sinyal atau jaringan yang buruk.
- b. Kualitas visual dari pembelajaran daring yang kurang jelas.

- c. Peserta didik mengalami kesulitan dalam menjaga fokus selama pembelajaran daring.

Melalui kendala-kendala yang ditemukan, peserta didik maupun guru sebenarnya memiliki peluang (*opportunities*) yang ada pada pembelajaran daring ini, yaitu:

- a. Pembelajaran daring memberikan peluang bagi peserta didik dan guru untuk lebih mendalami teknologi dalam konteks guru.
- b. Pelaksanaan pembelajaran daring juga memungkinkan guru dan siswa untuk melatih diri menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam metode pembelajaran.
- c. Siswa juga diberi kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran yang lebih kolaboratif dan kreatif, mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan solusi inovatif.

Selama pembelajaran daring berlangsung juga terdapat ancaman (*threats*) yang mana hal ini mengganggu capaian belajar peserta didik, yaitu:

- a. Kurangnya pemahaman terhadap materi pembelajaran Tematik. Ketika pembelajaran dilakukan secara daring, siswa mungkin mengalami kesulitan dalam mencerna dan memahami materi secara optimal tanpa bantuan langsung dari guru.
- b. Perasaan bosan yang muncul karena ketidakmampuan untuk berinteraksi dengan siswa lain secara langsung.
- c. Rasa malas dalam mengikuti pembelajaran juga menjadi ancaman yang signifikan.

3. Implikasi pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran Tematik di kelas V SD Islam Terpadu AL-Firdaus

Berdasarkan hasil penelitian terdapat implikasi pelaksanaan pembelajaran daring mata pelajaran Tematik kelas V SD Islam Terpadu AL- Firdaus. Implikasi dari pembelajaran daring ini memengaruhi peserta didik dan guru, baik dari sisi positif maupun negatif, terhadap pemahaman mereka khususnya pada pembelajaran Tematik.

a. *Weakness* (kelemahan)

Salah satu implikasi utama dari kelemahan pembelajaran daring adalah dampak negatif yang dirasakan oleh peserta didik. Mereka mengalami ketidaknyamanan dalam proses belajar karena sinyal yang tidak stabil. Kendala sinyal ini menciptakan gangguan dalam akses mereka terhadap materi pembelajaran, yang pada gilirannya dapat memengaruhi efektivitas pembelajaran. Selain itu, kurangnya kemampuan untuk bersosialisasi dengan teman sekelas juga menjadi dampak yang signifikan, yang dapat mengurangi rasa keterlibatan dan motivasi siswa dalam proses belajar. Tidak hanya peserta didik yang merasakan dampak negatif, tetapi juga informan pendukung atau guru. Selain itu, guru juga menghadapi tekanan dalam upaya untuk menjaga kualitas pembelajaran dan memastikan bahwa siswa tetap terlibat dan memahami materi pembelajaran.

b. *Threats* (ancaman)

Salah satu ancaman yang muncul adalah kesulitan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran. Hal ini sering disebabkan oleh kurangnya kejelasan dalam gambar atau visual yang disajikan dalam pembelajaran. Visual yang kurang jelas atau buram dapat menghambat pemahaman siswa terhadap materi pelajaran, mengganggu proses pembelajaran, dan pada gilirannya, mempengaruhi pencapaian belajar mereka. Ancaman lain yang teridentifikasi adalah perilaku siswa yang terlihat tidak niat untuk belajar selama pembelajaran daring. Di lain sisi Guru juga merasakan ancaman, terutama dalam hal interaksi dengan siswa selama pembelajaran daring. Pembelajaran daring cenderung kurang interaktif dibandingkan dengan pembelajaran

tatap muka, yang dapat menyulitkan guru dalam mempertahankan tingkat keterlibatan siswa dan mendukung pemahaman mereka.

c. *Strength* (kekuatan)

Siswa cenderung lebih banyak meminta bimbingan kepada orangtua ketika mereka mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran. Hal ini menunjukkan inisiatif siswa untuk mencari solusi dan dukungan eksternal dalam mengatasi tantangan pembelajaran daring. Sementara itu, upaya yang dilakukan oleh guru juga sangat berarti, termasuk pembuatan video pembelajaran animasi. Video pembelajaran ini didukung oleh pihak sekolah dengan tujuan untuk menyediakan sumber daya pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dimengerti bagi siswa, terutama dalam konteks pembelajaran Tematik. Inovasi dalam bentuk video pembelajaran animasi ini dapat mempermudah pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan membuat pembelajaran menjadi lebih menarik. Tidak hanya itu, pihak sekolah juga turut memberikan fasilitas WiFi guna mendukung kelancaran pelaksanaan pembelajaran.

d. *Opportunities* (peluang)

Peserta didik akhirnya lebih memahami penggunaan teknologi. Mereka tidak hanya menggunakannya untuk interaksi sosial melalui media sosial, tetapi juga dapat mengaplikasikan teknologi dalam konteks pembelajaran. Hal ini membantu mereka mengembangkan keterampilan digital yang akan terbukti bermanfaat dalam dunia yang semakin didorong oleh teknologi. Ini menciptakan lingkungan yang lebih berkolaborasi di mana pembelajaran tidak hanya datang dari guru, tetapi juga dari sesama siswa. Pelaksanaan pembelajaran daring memberikan peluang kepada guru untuk menjadi guru yang lebih inovatif dan kreatif. Mereka terlatih dalam menciptakan media pembelajaran, khususnya dalam bentuk video pembelajaran. Hal ini memberi kesempatan bagi guru untuk mengeksplorasi metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif, menciptakan pengalaman pembelajaran yang lebih berkesan bagi siswa.

SIMPULAN

Pelaksanaan pembelajaran daring di SD Islam Terpadu Al-Firdaus pada kelas V, khususnya dalam pembelajaran Tematik, telah dilaksanakan dengan cukup baik. Selama pelaksanaan pembelajaran daring, guru sering kali menggunakan media video pembelajaran interaktif yang diunggah di platform seperti YouTube, memungkinkan akses mudah bagi siswa. Penggunaan media pembelajaran PowerPoint juga diadopsi sebagai alternatif. Selama proses pembelajaran, alat komunikasi seperti handphone lebih sering digunakan oleh guru dan siswa dibandingkan dengan laptop, karena dinilai lebih praktis. Beberapa aplikasi, seperti Zoom, Google Classroom, Google Meet, dan WhatsApp, digunakan dalam pembelajaran daring, dipilih karena kemudahan akses oleh peserta didik.

Pelaksanaan pembelajaran daring pada mata pelajaran Tematik di kelas V SD Islam Terpadu Al-Firdaus memiliki berbagai implikasi yang memengaruhi peserta didik dan guru, baik dari sisi positif maupun negatif, terutama terhadap pemahaman mereka pada pembelajaran Tematik. Peserta didik merasakan kelemahan (*weakness*) dalam bentuk ketidaknyamanan akibat sinyal internet yang tidak stabil dan kurangnya interaksi sosial dengan teman sekelas. Kemudian ancaman (*threat*) yang dirasakan yaitu kurangnya kejelasan dalam gambar yang disajikan dalam pembelajaran, siswa yang terlihat tidak bersemangat untuk belajar yang membuatnya tidak fokus dalam belajar. Adapun upaya peserta didik dalam penguatan (*Strength*) pembelajaran daring yaitu mencari bantuan dari orangtua

ketika menghadapi kesulitan dalam memahami materi pembelajaran, sedangkan upaya guru yaitu pembuatan video pembelajaran animasi.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh, beberapa saran penting dapat diajukan. Pertama, pihak sekolah sebaiknya mempertimbangkan secara matang optimalisasi pemanfaatan pembelajaran daring dalam praktik pendidikan di masa mendatang. Kedua, implikasi-implikasi yang dirasakan sebagai hambatan oleh siswa dan guru hendaknya dijadikan landasan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, sehingga tantangan yang ada dapat diatasi dan hasil belajar yang lebih baik dapat tercapai

DAFTAR RUJUKAN

- Adhe, K. R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Daring Matakuliah Kajian PAUD di Jurusan PG PAUD Fakultas Ilmu Guruan Universitas Negeri Surabaya. *Journal of Early Childhood Care and Education*, 1(1), 26. <https://doi.org/10.26555/jecce.v1i1.3>
- Andjani, T. R. (2018). Definisi dan Kawasan Teknologi Pembelajaran. Program Studi Guruan Madrasah Ibtidaiyah.
- Dewi, W. A. F. (2020). Dampak COVID- 19 terhadap Implementasi Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Guruan*, 2(1), 55–61. [https://doi.org/10.31. Edukatif : Jurnal Ilmu Guruan, 2\(1\), 55–61.](https://doi.org/10.31. Edukatif : Jurnal Ilmu Guruan, 2(1), 55–61.)
- Farizqi, H. I. (2021). Implementasi Pembelajaran Daring Pada Masa Pandemic Covid-19 Kelas V di Min 5 Bandar Lampung. In Fakultas Tarbiyah dan Keguruan.
- Gitosudarmo. (2001). Manajemen Keuangan. BPFE.
- Hasanah, N., Sobry, M., & Anggraini, E. (2021). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Daring di Masa Pandemi dalam Perspektif SWOT: Studi di SD Negeri 42 Ampenan. *El-Midad: Jurnal PGMI*, 13(1), 15–27.
- Kuntarto, E. (2017). Keefektifan Model Pembelajaran Daring Dalam Perkuliahan Bahasa Indonesia Di Perguruan Tinggi. *Journal Indonesian Language Education and Literature*, 1(2), 207–220.
- Manap, H. A. (2016). Revolusi Manajemen Pemasaran. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Muklis, M. (2012). Pembelajaran Tematik. *Fenomena*, IV(1), 63–76. <http://journal.uinsi.ac.id/index.php/ fenomena/article/view/279/224>
- Prastowo, A. (2014). Pemenuhan Kebutuhan Psikologis Peserta Didik Sd/Mi Melalui Pembelajaran Tematik-Terpadu. *JURNAL JPSD (Jurnal Guruan Sekolah Dasar)*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.26555/jpsd.v1i1. a538>
- Seels, Barbara B. & Richey, R. C. (2000). *Instructional technology. The definition and domains of the field*. Jakarta : IPTPI & LPTK.
- Susanti, R. (2013). Teknologi Guruan Dan Peranannya Dalam Transformasi Guruan. *Jurnal Teknologi Guruan*, 2(2), 15–23. <https://doi.org/10.32832/tek.pend.v 2i2.448>
- Suwendi. (2005). *Pedoman Pelaksana Pembelajaran Tematik*. Semarang: Direktorat jenderal kelembagaan Agama Islam.

- Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. *Edukatif: Jurnal Ilmu Guruan*, 2(3), 232–243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>.
- Yunus, E. (2016). *Manajemen Strategi*. Yogyakarta : Andi.
- Zain, N. H., Sayekti, I. C., & Eryani, R. (2021). Problematika Pembelajaran Daring pada Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1840–1846. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1051>.
- Zhafira, N. H., Ertika, Y., & Chairiyaton, C. (2020). Persepsi Mahasiswa Terhadap Perkuliahan Daring Sebagai Sarana Pembelajaran. *Jurnal Bisnis Dan Kajian Strategi Manajemen*, 4(1), 37–45. <https://doi.org/10.35308/jbkan.v4i1.1981>.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire* Pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas VI SD Hippindo Banjarmasin

Ahmad Rifki¹, Mastur², Agus Hadi Utama³

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 1810130210035@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 15 April 2025, Accepted: 20 April 2025, Published: 20 April 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran yang efisien dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D, terdiri atas 4 tahap utama, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *dissemination* (penyebaran). Instrumen pengumpulan data berupa metode observasi yang digunakan untuk melihat aktivitas peserta didik, wawancara digunakan untuk mendapatkan permasalahan pada pembelajaran, dan angket digunakan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian pada tahap pengembangan menghasilkan penilaian dari ahli media mendapatkan rata-rata skor 94% atau masuk kedalam katagori sangat layak, dari penilaian ahli materi mendapatkan rata-rata skor 91% atau masuk kedalam katagori sangat layak. Hasil pengukuran peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan uji *n-gain* memperoleh 0,36% yang dapat dikategorikan sedang. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin layak digunakan dan dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Kata Kunci: Pengembangan; Media Pembelajaran; *Lectora Inspire*; Mata Pelajaran IPA; Motivasi Belajar

Abstract

This research aimed to produce efficient learning media that could enhance students' learning motivation. It employed the *Research and Development* (R&D) method with the 4D development model, consisting of four main stages: *define*, *design*, *develop*, and *disseminate*. Data collection instruments included observation methods to observe student activities, interviews to identify learning problems, and questionnaires to determine the increase in students' learning motivation. The research results at the development stage showed that the media expert assessment yielded an average score of 94%, categorized as very feasible, while the material expert assessment obtained an average score of 91%, also categorized as very feasible. The results of measuring the increase in students' learning motivation using the *n-gain* test obtained 0.36%, which can be categorized as moderate. Thus, it can be concluded that the *lectora inspire*-based learning media for sixth-grade science at SD Hippindo Banjarmasin is suitable for use and can improve students' learning motivation.

Keyword: Development; Learning Media; *Lectora Inspire*; Science Subject; Learning Motivation

PENDAHULUAN

Sesuai dengan amanat undang-undang sistem pendidikan nasional Indonesia No 20 tahun 2003 menyatakan bahwa pendidikan sebuah proses sadar dan dilakukan secara terencana dalam upaya melaksanakan proses belajar mengajar di dalam kelas agar peserta didik dapat menguasai keterampilan yang dimiliki dirinya (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003). Pembelajaran yang baik merupakan pembelajaran yang terpusat dan melibatkan peserta didik secara langsung dalam pembelajaran.

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan manusia, abad ke-21 guru dituntut harus memahami ICT (*Information and Communication Technologies*) dan mengembangkannya (Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022). Pembelajaran saat ini yang menggunakan kurikulum merdeka yang menekankan pada proses pembelajaran aktif bagi peserta didik, artinya proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru tetapi mengizinkan peserta didik menjadi pusat dalam pembelajaran di kelas. Sebagai fasilitator seorang guru yang profesional dituntut untuk mampu memilih ketepatan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, karena setiap media pembelajaran memiliki karakteristik dan spesifikasi kegunaan yang berbedabeda agar tujuan pendidikan dapat tercapai dengan optimal, yaitu: efektif, efisien, dan bermakna. Proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan pemilihan media pembelajaran yang kurang memiliki nilai tambah dalam proses pembelajaran ataudengan kata lain media pembelajaran hanya digunakan sebatas alat pelengkap saja menyebabkan proses pembelajaran tidak berjalan optimal, seperti media pembelajaran tidak digunakan untuk menunjang proses pembelajaran dan tidak terjadinya efisiensi waktu dalam penggunaan media pembelajaran, sehingga menyebabkan pembelajaran menjadi tidak bermakna (Salim & Utama, 2020: 71).

Media pembelajaran merupakan unsur yang penting dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran merupakan sumber belajar yang dapat membantu guru dalam memperkaya wawasan peserta didik, dengan berbagai jenis media pembelajaran oleh guru maka dapat menjadi bahan dalam memberikan ilmu pengetahuan kepada peserta didik (Nurrita, 2018: 172). Menurut Yusufhadi Miarso, media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan serta dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan si belajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan, dan terkendali (Miarso, 2011: 458). Berdasarkan uraian para ahli media pembelajaran dapat digunakan sebagai alat bantu dalam kegiatan belajar mengajar.

Penunjang dalam pengembangan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru. Fasilitas atau sarana prasarana sekolah diwujudkan dengan adanya ruang teori, ruang praktik, perpustakaan, laboratorium komputer, peralatan praktik, media pembelajaran dan sebagainya. Berdasarkan fasilitas yang sudah ada di sekolah, media pembelajaran interaktif dapat dikembangkan dengan berbasis komputer. “Media berbasis komputer adalah penggunaan komputer dalam penyampaian bahan ajar kepada peserta didik sehingga peserta didik mampu memberikan umpan balik. Media berbasis komputer bisa berbentuk tutorial, drills and practice, simulasi dan permainan” (Arsyad, 2017: 150). Media pembelajaran interaktif dapat memberikan bantuan kepada guru dalam penyampaian materi, evaluasi serta umpan balik dari peserta didik. Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat dikembangkan adalah menggunakan software *Lectora Inspire*.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Penelitian yang dirujuk peneliti yang pertama adalah penelitian yang

dilakukan oleh Rina Purwendri (Utami, S., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022). Penggunaan Media Pembelajaran Dengan Program Berbasis Lectora Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme Pada Peserta didik SMP Kelas VIII. Pemilihan media pembelajaran yang dilakukan pada penelitian yang terdahulu ini dikarenakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam kegiatan belajar mengajar memungkinkan peserta didik lebih bisa memahami materi yang disampaikan oleh guru karena sangat mudah digunakan dalam mengembangkan konten multimedia pembelajaran interaktif. Hasil dari penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik karena pembelajaran dengan *lectora* memungkinkan peserta didik berinteraksi secara langsung dengan materi yang dipelajari.

Penelitian ini diharapkan dapat mengetahui bagaimana peran media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam menunjang pembelajaran mata pelajaran IPA pada siswa kelas VI SD Hippindo Banjarmasin. Penelitian ini dilakukan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Lectora Inspire Pada Mata Pelajaran IPA untuk Meningkatkan Motivasi Peserta didik Kelas VI SD Hippindo Banjarmasin”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D) yang menghasilkan sebuah produk berupa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan motivasi belajar pada mata pelajaran IPA di kelas VI SD Hippindo Banjarmasin. Research and Development adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2016). Hal yang sama juga disampaikan oleh Nana dalam bukunya yang mengatakan bahwa penelitian dan pengembangan (Research and Development atau R&D) adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan (Stavanka, V. F., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022). Dengan kata lain (Research and Development atau R&D) merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu atau menyempurnakan produk yang sudah ada melalui pengujian, sehingga produk tersebut dapat dipertanggungjawabkan.

Metode pengembangan media pembelajaran pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan. Terdapat empat tahapan pengembangan menggunakan model 4D Thiagarajan, yang meliputi *define*, *design*, *development* dan *dissemination*.

Tahap 4-D pada penelitian ini terdiri dari beberapa bagian yaitu pada tahap *define* terdiri dari analisis awal akhir (*front-end analysis*), analisis peserta didik (*learner analysis*), analisis materi (*material analysis*), analisis konsep (*concept analysis*), dan perumusan tujuan pembelajaran (*specifying instructional objectives*). Pada tahap *design* terdiri dari pemilihan media (*media selection*), pemilihan format (*format selection*), rancangan awal (*initial design*). Pada tahap *development* terdiri dari validasi ahli (*expert appraisal*) dan uji coba pengembangan (*development testing*). Uji validasi dan uji coba pengembangan berdasarkan penilaian validasi ahli media, ahli materi, dan respon peserta didik, dan terakhir merupakan tahap penyebaran (*dissemination*).

Penelitian ini dilakukan di SD Hippindo Banjarmasin, sasarannya adalah siswa kelas VI pada mata pelajaran IPA. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan angket. Pada penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif kuantitatif.

Teknik analisis data deskriptif kuantitatif merupakan cara analisis data kuantitatif yang diperoleh dari instrumen menjadi bentuk deskriptif persentase. Teknik analisis ini merupakan

kegiatan yang dilakukan untuk mengolah data hasil dari sebuah penelitian menjadi informasi yang nantinya akan digunakan untuk mengambil sebuah kesimpulan.

Tabel 1. Analisis data menggunakan format skala Likert sebagai berikut:

Skor	Bentuk Pertanyaan
5	Sangat Layak
4	Layak
3	Cukup Layak
2	Tidak layak
1	Sangat Tidak Layak

Analisis data pengembangan media pembelajaran berbasis lectors inspire menggunakan teknik kuisioner dengan instrumen berupa angket dengan skala likert. Data yang diperoleh dari penilaian oleh ahli materi dan ahli media akan dianalisis dengan teknik persentase. Kriteria persentase skor menurut skala likert sebagai berikut:

Tabel 2. Skor Presentase

Interval	Kriteria
$84\% > \text{skor} \leq 100\%$	Sangat Layak
$68\% > \text{skor} \leq 84\%$	Layak
$52\% > \text{skor} \leq 68\%$	Cukup Layak
$36\% > \text{skor} \leq 52\%$	Kurang Layak
$20\% > \text{skor} \leq 36\%$	Sangat Tidak Layak

Setelah dilakukan analisis dan dinilai layak digunakan maka akan dilanjutkan dengan menganalisis data motivasi belajar peserta didik untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis lectors inspire yang sudah dikembangkan dengan peningkatan motivasi belajar peserta didik. Teknik analisis data berguna untuk melihat sejauh mana peningkatan motivasi belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Hasil motivasi awal dan motivasi akhir ini nantinya akan di analisis menggunakan uji N-Gain dan ditentukan berdasarkan rata-rata skor gain yang dinormalisasi (g).

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Nilai Gain

Nilai (g)	Kategori
$(N\text{-gain}) \geq 0,7$	Tinggi
$0,7 > (N\text{-gain}) \geq 0,3$	Sedang
$(N\text{-gain}) < 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengembangan Dan Uji Kelayakan

Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin. Penelitian ini merupakan penelitian R&D (*Research & Development*). Model pengembangan pada media pembelajaran ini menggunakan model pengembangan 4D yaitu *define, design, development, dan disseminotivasie*.

Tahap pendefinisian (*define*) berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti memperoleh informasi dari hasil wawancara dan observasi di SD Hippindo Banjarmasin, diperoleh informasi berupa minimnya penggunaan media sebagai alternatif pembelajaran. Buku paket maupun LKS yang disediakan sekolah kurang efektif digunakan peserta didik, karena mereka cenderung tidak mempelajarinya secara mandiri. Solusi yang diberikan oleh peneliti adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Tahap *define* terdiri dari beberapa langkah yaitu. Analisis awal akhir pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada guru dan peserta didik kelas VI pada mata pelajaran IPA di SD Hippindo Banjarmasin. Analisis peserta didik bertujuan untuk mengamati karakteristik peserta didik yang berkaitan dengan kemampuan akademik, motivasi, serta gaya belajar peserta didik. Analisis materi dilakukan untuk menentukan materi apa saja yang akan disusun atau diterapkan kedalam media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Analisis konsep bertujuan untuk menyusun isi materi pada media pembelajaran berbasis *lectora inspire* agar materi yang disediakan pada media pembelajaran berbasis *lectora inspire* sesuai dengan tingkat pemahaman peserta didik. Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran pada media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.

Tahap perancangan (*design*) bertujuan untuk merancang suatu media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang dapat digunakan dalam pembelajaran mata pelajaran IPA. Tahap *design* terdiri dari beberapa tahap yaitu. Pemilihan media, tahap ini dilakukan untuk menentukan media yang akan dikembangkan guna untuk menyelesaikan masalah pembelajaran yang ada pada peserta didik kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin. Pemilihan format, pada tahap ini dilakukan perancangan isi materi pembelajaran serta membuat desain media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Desain awal, tahap ini merupakan proses pembuatan flowchart dan storyboard media pembelajaran berbasis *lectora inspire*.

Tahap pengembangan (*develop*) bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Tahap *develop* terdiri dari beberapa tahap yaitu. Validasi ahli, tahap ini bertujuan untuk memvalidasi konten materi mata pelajaran IPA dalam media pembelajaran berbasis *lectora inspire* sebelum dilakukan uji coba dan hasil validasi akan digunakan untuk melakukan revisi produk awal. Uji coba pengembangan, tahap ini dilakukan untuk mengetahui hasil penerapan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* dalam pembelajaran di kelas, meliputi pengukuran motivasi belajar peserta didik.

Tahap Diseminasi (*disemotivasie*) tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media pembelajaran berbasis *lectora inspire*. Media pembelajaran berbasis *lectora inspire* akan di sebarluaskan untuk diimplementasikan pada mata pelajaran IPA di kelas VI SD Hippindo Banjarmasin. Media pembelajaran berbasis *lectora inspire* akan di sebarluaskan untuk diimplementasikan pada mata pelajaran IPA di kelas VI SD Hippindo Banjarmasin. media pembelajaran berbasis *lectora inspire* ini akan disebarakan secara online dengan cara peserta didik

dapat mengunduh aplikasi berformat .apk pada sebuah link google drive yang telah dibuat oleh peneliti dan akan di bagikan oleh guru lewat aplikasi *WhatsApp* (WA).

2. Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis *Lectora Inspire*

Media pembelajaran berbasis *lectora Inspire* mendapat skor dari ahli materi sebesar 91% dari nilai maksimal 100%. Skor total yang diperoleh dari ahli media sebesar 94% dari nilai maksimal 100%. Dari penilaian tersebut, didapatkan hasil kelayakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* menunjukkan bahwa secara keseluruhan media sangat layak untuk digunakan.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Validiasi

Indikator Penilaian	Persentase
Desain multimedia	
Bahasa	100%
Kualitas tampilan	100%
Rekayasa Perangkat Lunak	100%
Rata-Rata	75%

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Validiasi

Indikator Penilaian	Persentase
Materi Pembelajaran	100%
Desain Materi	83%
Isi Materi	91%
Rata-rata	91%

3. Hasil Peningkatan Motivasi Belajar Peserta didik

Berdasarkan hasil motivasi awal dan motivasi akhir yang di ujicobakan kepada 10 orang peserta didik didapatkan nilai rata- rata motivasi awal 34,9 dari nilai maksimal 44. Pada hasil motivasi akhir didapatkan nilai rata-rata 37,9 dari nilai maksimal 44. Berdasarkan hasil rata-rata motivasi awal dan motivasi akhir yang dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata gain dengan nilai 0,36 yang termasuk kedalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin efektif dalam meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Tabel 6. Hasil Uji N-Gain

Aspek	Hasil
Motivasi awal	34,9
Motivasi akhir	37,9
Nilai Maksimal	44
Gain	0,36
Kriteria	sedang

SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin telah berhasil dikembangkan menggunakan model pengembangan 4D oleh Thiagarajan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan) dan *dissemination* (penyebaran) yang dimodifikasi. Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran berbasis *lectora inspire* untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian pada tahap pengembangan menghasilkan penilaian total rata-rata skor 96% dari ahli materi dan penilaian dari ahli media mendapatkan rata-rata skor 91%. kemudian rata-rata skor total penilaian Angket respon peserta didik sebesar 94%. Dari penilaian yang telah didapatkan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang telah dikembangkan termasuk ke dalam kategori "Sangat Layak" dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Penerapan pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA kelas VI menggunakan model pengembangan 4D telah berhasil meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas VI di SD Hippindo Banjarmasin mata pelajaran IPA. Berdasarkan uji n-gain diketahui bahwa media pembelajaran berbasis *lectora inspire* meningkatkan motivasi belajar peserta didik sebesar 0,36.

Berdasarkan simpulan ini, saran bagi peserta didik dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* agar dapat mendorong motivasi belajar terhadap mata pelajaran IPA kelas VI. Peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dikarenakan media pembelajaran yang kurang bervariasi, dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* ini sebagai media pembelajaran. Peserta didik dapat menggunakan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* kapanpun dimanapun hanya dengan menggunakan handphone.

Bagi guru mata pelajaran, Guru mampu menerapkan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* pada mata pelajaran IPA karena dapat memberikan kemudahan dalam pemberian materi dan soal, dapat menarik perhatian peserta didik pada saat proses belajar berlangsung, menjadikan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran IPA menjadi menarik dan menyenangkan sehingga meningkatkan motivasi belajar peserta didik agar dapat memahami dengan baik materi pembelajaran yang disampaikan.

Bagi peneliti selanjutnya, dapat digunakan sebagai bahan referensi bagi penelitian dan pengembangan untuk membuat pengembangan media pembelajaran berbasis *lectora inspire* yang lebih baik lagi. Bagi Program Studi Teknologi Pendidikan dapat digunakan sebagai bahan referensi serta bahan evaluasi penelitian dan pengembangan bagi peserta didik program studi teknologi pendidikan yang akan datang.

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad. (2017). Media Pembelajaran. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Miarso, Y. (2011). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Misykat, 172.
- Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Evaluasi Video Pembelajaran Senam Ritmik Mata Pelajaran PJOK di SDN Sekumpul Martapura. *J-INSTECH*, 3(2), 33-37.
- Purwendri, R. (2013). Penggunaan Media Pembelajaran dengan Program Berbasis Lectora untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar IPA Konsep Gerak Tropisme pada Siswa SMP Kelas VIII. Jurnal Ilmiah Guru, 12.
- Salim, A., & Utama, A. H. (2020). Evaluasi Sumatif Ketepatan Pemilihan Media Pembelajaran Tepat Guna di Sekolah Dasar (SD) Se-Kota Banjarmasin. Jurnal Penelitian Tindakan dan Pendidikan, 71-72.
- Sugiyono. (2016). Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Stavanka, V. F., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Video Pembelajaran Tematik Pekerjaan Disekitarku Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas IV di SDN-SN Pasar Lama 3. *J-INSTECH*, 3(2), 144-150.
- Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20. (2003).
- Utami, S., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran E-Book Tematik Kelas 4 Sekolah Dasar. *J-INSTECH*, 3(1), 131-136.

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Sumber Energi Kelas IV SD

Muhammad Nizar Nisfianoor¹, Jumadi², Agus Hadi Utama³

Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 219 Banjarmasin 70123, Indonesia

E-Mail: 1910130210007@mhs.ulm.ac.id

Article History

Received: 20 April 2025, Accepted: 25 April 2025, Published: 25 April 2025

Abstrak

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mendeskripsikan proses pengembangan media pembelajaran, kelayakan, dan keefektifan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe materi sumber energi mata pelajar IPA dalam meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SD. Metode yang digunakan yaitu: *Research and Development* dengan model pengembangannya *Four-D* (4D) melalui 4 tahapan *define, design, develop, dan disseminate*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, dokumentasi, dan angket validitas produk, serta angket respon siswa terhadap produk media pembelajaran yang dikembangkan. Data hasil kedua angket tersebut kemudian dianalisis berdasarkan kriteria validitas dan keefektifan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa berdasarkan penilaian ahli materi, media, dan naskah bahasa didapat skor rata-rata secara berturut-turut sebesar 90%, 97%, dan 89% sehingga pengembangan media pembelajaran ini masuk kategori sangat layak digunakan. Kemudian berdasarkan hasil data angket respon siswa sebelum dan sesudah penggunaan pengembangan media pembelajaran yang telah diterapkan menunjukkan peningkatan minat belajar siswa secara signifikan dengan skor awal yang mencapai 896 meningkat menjadi 1062. Hal ini mengindikasikan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe ini dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sumber energi Kelas IV SD.

Kata Kunci: *Media Pembelajaran; Sparkol Videoscribe; Model R&D 4D; Sumber Energi.*

Abstract

The purpose of this research was to describe the development process, feasibility, and effectiveness of Sparkol Videoscribe-based learning media for science subject matter on energy sources in increasing the learning interest of fourth-grade elementary school students. The method used was Research and Development with the Four-D (4D) development model through four stages: define, design, develop, and disseminate. Data collection techniques used were observation, documentation, and questionnaires for product validity, as well as questionnaires on student responses to the developed learning media product. The data from both questionnaires were then analyzed based on validity and effectiveness criteria. The research results showed that based on the assessment of material, media, and language script experts, the average scores obtained were 90%, 97%, and 89% respectively, indicating that the development of this learning media falls into the very feasible category for use. Furthermore, based on the results of student response questionnaires before and after the implementation of the developed learning media, there was a significant increase in students' learning interest, with an initial score of 896 increasing to 1062. This indicates that the development of Sparkol Videoscribe-based learning media can enhance the learning interest of fourth-grade elementary school students in science subject matter on energy sources.

Keyword: *Learning Media, Sparkol Videoscribe, Model R&D 4D; Energy Source Learning.*

PENDAHULUAN

Menurut Sutrisno (2016), pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana dengan mewujudkan suasana belajar berupa proses pembelajaran yang diadakan oleh lembaga formal berupa sekolah. Aspek metode pembelajaran dan alat bantu pembelajaran merupakan elemen penting dalam proses penyampaian pembelajaran yang efektif. Menurut Sutikno & Isa (2010), kedua aspek ini sangat menentukan keberhasilan dalam mencapai tujuan pendidikan. Pembelajaran adalah suatu proses interaksi komunikasi antara berbagai komponen, seperti sumber belajar, guru, dan mahasiswa, untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Rusman & Cepi (2012), interaksi ini melibatkan berbagai elemen yang bekerja secara sinergis untuk menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan kondusif.

Azhar (2014) menyebutkan Pembelajaran digunakan untuk menunjukkan usaha pendidikan yang dilaksanakan secara sengaja, dengan tujuan yang ditetapkan adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Seperti yang tertuang dalam undang-undang sistem pendidikan No. 20 tahun 2003 (Noor, 2018), bahwa Tujuan pendidikan nasional yaitu mengembangkan siswa menjadi manusia yang berkualitas, menjadikan manusia yang beriman dan bertaqwa, berilmu, berakhlak, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang bertanggung jawab. Melalui pendidikan tersebut, siswa mendapatkan berbagai ilmu pengetahuan yang berguna untuk kehidupannya. Ilmu ini mencakup berbagai disiplin, mulai dari ilmu pengetahuan alam, sosial, matematika, bahasa, hingga seni dan budaya. Dari pengetahuan ini, siswa tidak hanya belajar tentang fakta dan konsep, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis, analitis, dan kreatif.

Musydat (2015) mengatakan dunia pendidikan saat ini memasuki era dunia media, dimana proses pembelajaran menuntut untuk lebih mengarah pada penggunaan media dan dibutuhkan penggunaan peralatan elektronik yang dapat meningkatkan daya tarik dan pemahaman dalam pembelajaran. Pendidikan memang memiliki peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Proses komunikasi yang terjadi dalam pendidikan tidak hanya memperkaya pengetahuan, tetapi juga membentuk keterampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan sangat krusial dalam menunjang pembangunan nasional dan hal ini memerlukan keterlibatan semua pihak, termasuk pemerintah, masyarakat, dan khususnya tenaga kependidikan seperti guru. Guru merupakan komponen yang sangat penting dalam proses pendidikan. Mereka tidak hanya menyampaikan materi pelajaran, tetapi juga berperan sebagai pembimbing, motivator, dan fasilitator yang membantu siswa dalam proses belajar mereka. Oleh karena itu, kualitas guru sangat mempengaruhi mutu pendidikan secara keseluruhan. Namun, meningkatkan mutu pendidikan tidaklah mudah dan sering kali dihadapkan pada berbagai kendala. Salah satu tantangan terbesar yang dihadapi guru adalah menumbuhkan minat belajar pada siswa. Minat belajar sangat penting karena mempengaruhi motivasi, keterlibatan, dan keberhasilan siswa dalam pembelajaran.

Media pembelajaran memegang peran yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran yang efektif dapat membantu menyampaikan informasi dengan lebih jelas, menarik perhatian siswa, serta meningkatkan pemahaman dan retensi materi yang dipelajari. Menurut Hamidjojo (dalam Latuheru, 1988), Media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebarkan ide, sehingga ide, pendapat, atau gagasan yang dikemukakan dapat sampai pada penerima. Dalam konteks pendidikan, media pembelajaran adalah alat, bahan, atau teknik yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran dengan tujuan untuk memudahkan proses belajar mengajar.

Dari observasi peneliti terhadap media yang digunakan guru guru disekolah tepatnya pada mata pelajaran IPA pada materi sumber energi masih menggunakan media pembelajaran berupa buku paket dan diajarkan secara konvensional, biasanya metode pembelajaran yang dilakukan tersebut sudah biasa dilakukan. Peneliti berpendapat setelah melalui pengamatan lebih lanjut dengan hanya menggunakan buku paket pembelajaran masih belum dapat meningkatkan minat belajar siswa oleh karena itu peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran untuk dapat digunakan di agar bisa meningkatkan minat belajar. peneliti beranggapan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe merupakan media yang tepat untuk meningkatkan minat belajar siswa, terhubung masih belum ada yang mengembangkan media tersebut maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe pada mata pelajaran IPA agar bisa meningkatkan minat belajar.

Peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran ipa materi sumber energi kelas IV SD. Sparkol Videoscribe adalah salah satu media pembelajaran berbasis video animasi yang sangat efektif dalam menyajikan konten pendidikan dengan cara yang menarik dan mudah dipahami. Media ini memungkinkan pembuatan video animasi yang terdiri dari rangkaian gambar yang disusun menjadi video utuh dengan tambahan suara dan desain yang menarik. Adapun tujuan penelitian ini meliputi: (1) Mendeskripsikan proses dari pengembangan media video pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran ipa materi sumber energi kelas IV SD. (2) Mendeskripsikan kelayakan dari media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran ipa kelas IV SD yang dikembangkan. (3) Mendeskripsikan peningkatan terhadap minat belajar siswa setelah media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe terhadap siswa.

METODE

Pengembangan media pembelajaran ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau *research and development* (R&D) dengan pendekatan Model 4-D yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu; *define, design, develop, dan disseminate*. Media pembelajaran yang dihasilkan akan digunakan untuk siswa Sekolah Dasar kelas IV yang mempelajari pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi Sumber Energi. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini meliputi observasi, dokumentasi, dan angket. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis proses pembelajaran IPA di SMPN 1 Alalak digunakan teknik observasi dan dokumentasi. Sedangkan, angket digunakan sebagai instrumen penelitian untuk ahli media, naskah/bahasa, materi, dan minat yang bertujuan untuk mengetahui kelayakan media sebelum di uji coba pada siswa di lapangan.

Teknik analisis data yang dilakukan adalah melalui lembar validasi. Validasi dilakukan oleh para ahli untuk menilai media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan instrumen yang dikembangkan. Data yang diperoleh akan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif dari lembar validasi yang telah ditelaah oleh para ahli. Angket validasi menggunakan skala likert, sedangkan rumus yang digunakan untuk menghitung hasil presentase yang diperoleh adalah sebagai berikut

$$P = \frac{\sum x}{\sum n} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentasi yang Dicari

$\sum x$ = Skor Diperoleh

$\sum n$ = Skor Maksimal

Penentuan skor skala likert akan mempunyai kemungkinan-kemungkinan skor 4 bagi yang layak/tepat/baik/sesuai, skor 3 bagi yang cukup layak/cukup baik/cukup sesuai, skor 2 bagi yang kurang layak/kurang baik/kurang sesuai, dan skor 1 bagi sangat tidak layak/sangat tidak tepat/ sangat tidak baik/sangat tidak sesuai. Persentase penilaiannya kemudian akan diberi keterangan kategori sesuai dengan nilai interpretasinya. Berikut interval nilai interpretasinya

Tabel 1. Interval Nilai Interpretasi dan Kategori Kelayakan

Interval Koefisien	Kategori
76,00% - 100%	Sangat Layak
51,00% - 75,00%	Layak
26,00% - 50,00%	Kurang Layak
01,00% - 25,00%	Tidak Layak

Selanjutnya, data dianalisis untuk tingkat keefektifannya guna untuk mengetahui peningkatan minat belajar peserta didik pada sub materi sumber energi. Data keefektifan diperoleh dari angket minat yang diisi oleh siswa sebelum dan sesudah media digunakan. Kemudian data tersebut dikumpulkan dalam bentuk tabel lalu dihitung menggunakan rumus n-gain. Berikut ini rumus untuk menghitung n-gain.

$$n = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor max} - \text{Skor Pretest}}$$

Pada analisis kualitatif penelitian, data kualitatif berasal dari hasil validasi produk adalah saran yang diberikan oleh validator. Saran-saran ini kemudian dimanfaatkan oleh peneliti untuk meningkatkan kualitas produk media pembelajaran agar menjadi lebih sesuai untuk digunakan.

HASIL PENELITIAN

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah video pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk mata pelajaran IPA materi sumber energi. File video ini memiliki format MP.4. File aplikasi ini dapat diunduh menggunakan handphone maupun laptop. Kemudian, media pun dapat digunakan sebagai pembelajaran di kelas maupun pembelajaran siswa di rumah. Besar video ini adalah 582 Mb dan berdurasi sebesar 7 menit 29 detik. Media dibuat sedemikian rupa yang telah disesuaikan dengan materi dan latar belakang siswa. Dalam hal ini, peneliti juga masuk dalam penjelasan video yaitu sebagai narator.

1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Pengembangan media pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan model 4D dari Thiagarajan (1974). Prosedur pengembangan 4D memiliki 4 langkah yaitu define, design, develop, dan disseminate. Langkah-langkah yang telah dilakukan sesuai dengan hasil modifikasi pada penelitian ini akan dijelaskan pada penjelasan sebagai berikut:

Tahap Definisi, tahap ini terbagi menjadi dua, yaitu: analisis kondisi awal dan analisis siswa.

a. Analisis Awal

Tahap ini, peneliti mendapatkan beberapa isu permasalahan melalui studi awal yang terjadi dalam pembelajaran materi sumber energi kelas IV di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Isu-isu tersebut ialah (1) Minat belajar siswa dalam belajar rendah dikarenakan media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi dan penyampaian materi pembelajaran di kelas dengan metode konvensional kurang efektif sehingga siswa memiliki minat belajar yang rendah pada saat proses

pembelajaran. (2) Masih belum ada dikembangkannya media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran ipa materi sumber energi kelas IV SD. (3) Media pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi karena belum adanya penggunaan media lain selain buku paket sehingga perlunya pengembangan media yang lain seperti Sparkol Videoscribe. Ketiga permasalahan ini merupakan latar belakang peneliti menemukan solusinya dengan mengembangkan media pembelajaran ini.

b. Analisis Siswa

Tahap ini, peneliti melakukan analisa terhadap karakter siswa agar media yang dikembangkan dapat tepat sasaran. Melalui studi awal melalui observasi didapati bahwa siswa kelas IV di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin merupakan siswa-siswa yang aktif dan mungkin dapat dikatakan hyper-active. Siswa mudah kehilangan focus jika guru kurang menguasai kelas atau media yang digunakan. Hal itu membuat guru berpikir keras dalam menentukan media apa yang cocok digunakan pada materi sumber energi.

Tahap Perancangan, tahap ini terbagi menjadi tiga, yaitu: pemilihan media, format, dan desain awal.

a. Pemilihan Media

Setelah melakukan indentifikasi media yang disesuaikan dengan analisis siswa, dan analisis kondisi awal maka terpilihlah media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe dengan karakteristik pengguna sasaran. Media ini mampu menyajikan hal yang berbeda pada pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA materi sumber energi dengan menampilkan video pembelajaran yang bisa membuat siswa tertarik dan membantu dalam pencapaian kompetensi isi dan kompetensi dasar yang diharapkan.

b. Pemilihan Format

Hasil dari pemilihan format ialah dengan format media yang akan dikembangkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe yang memiliki desain tata letak rapi, gambar yang terang, memuat icon yang sesuai dengan materi pembelajaran, dan tulisan yang gampang di baca. Konten materi mengacu pada silabus mata pelajaran IPA materi sumber energi.

c. Desain awal

Desain awal yaitu desain media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe yang telah dibuat oleh peneliti seperti storyboard lalu diberi masukan oleh dosen pembimbing. Masukan dari dosen pembimbing akan digunakan untuk penyempurnaan media sebelum produksi. Kemudian dilakukan revisi setelah mendapatkan saran perbaikan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe dari dosen pembimbing dan nantinya perancangan ini akan dilakukan pada tahap validasi. Berikut adalah storyboard pada media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe:

ILUSTRASI	KETERANGAN		
Judul Nama Gambar	Menampilkan judul dan video pembelajaran beserta nama pembuat dan gambar ilustrasi	PEMBAHASAN	Menampilkan daftar spesifik dari pembelajaran yang di muat dalam media video pembelajaran
	Menampilkan video narasumber memberikan opening	ANIMASI	Masuk materi dengan memberikan visual yang sesuai dengan isi narasi yang diberikan
JUDUL MATERI	Menampilkan judul materi yang akan dibahas	FOOTAGE ILUSTRASI SESUAI ISI MATERI	Menampilkan video ilustrasi sesuai dengan isi materi yang diberikan
TUJUAN PEMBELAJARAN	Menampilkan halaman tujuan pembelajaran yang akan dipelajari pada video pembelajaran yang dibuat		Menampilkan Narasumber dan memberikan penutup pada video pembelajaran.

Gambar 1. Design Storyboard

Tahap Pengembangan, tahap ini terbagi menjadi dua, yaitu: validasi ahli dan uji coba produk terbatas.

a. Validasi Ahli

Setelah media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe sudah dikembangkan dengan mengikuti saran pada tahap desain awal, maka media selanjutnya akan dinilai oleh dosen ahli media dan ahli materi yang akan menilai apakah media yang dikembangkan sudah layak untuk menuju tahap uji coba produk. Hasil uji coba produk disajikan pada bagian selanjutnya.

b. Uji Coba Produk Terbatas

Setelah dilakukan validasi ahli dilakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penerapan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe dalam pembelajaran di kelas. Ini juga dibahas pada bagian 3 yaitu peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe.

Tahap Penyebaran, tahap ini adalah tahap terakhir. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menyebarkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. Dalam penelitian ini akan dilakukan diseminasi dengan cara menyebarluaskan produk akhir media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe kepada guru IPA kelas IV SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin dan Prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM. Penyebaran media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe materi sumber energi ini dilakukan dengan menggunakan bantuan google drive yang dapat diunduh oleh guru maupun siswa atau aplikasi pengirim data lainnya yang berjalan di perangkat handphone Android dan juga laptop.

2. Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Uji coba produk merupakan pengujian media yang menimbulkan nilai kelayakan pengembangan media. Hal ini dilakukan dengan cara memberikan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe materi sumber energi yang sudah dikembangkan kepada para ahli untuk dinilai dan divalidasi. Selain para ahli, pengujian produk ini juga melibatkan siswa untuk menilai kelayakan media ini. Peneliti menyerahkan lembar instrument kelayakan kepada ahli materi, ahli media dan siswa untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan. Akan tetapi, sebelum melakukan pengujian dari tiga pihak terkait ini, peneliti melakukan uji instrument dan juga uji bahasa terlebih dahulu. Hasil dapat dilihat sebagai berikut:

a. Kelayakan Instrumen Penelitian

Kelayakan instrumen penelitian dilakukan agar instrument yang diserahkan ke ahli media, ahli materi dan siswa dapat tersampaikan dengan baik dan sesuai standar. Kelayakan ini dilakukan oleh ahli instrument yang berasal dari salah satu dosen ahli Teknologi Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat yaitu Bapak Agus Hadi Utama, M.Pd. Aspek yang dinilai meliputi angket validasi materi, angket validasi media, angket validasi naskah dan Bahasa, serta angket minat siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian kelayakan instrument penelitian maka ditemukan bahwa instrument penelitian sangat layak untuk disebarkan ke berbagai pihak. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor angket validasi materi, media, naskah dan Bahasa serta angket minat siswa berada pada skor maksimal yaitu 16. Nilai tersebut berada pada kategori sangat layak. Sehingga instrument penelitian ini sangat layak untuk digunakan.

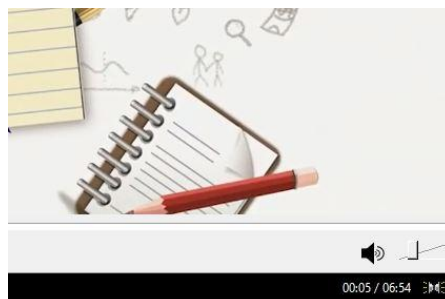
b. Hasil Penilaian Ahli Naskah dan Bahasa

Setelah instrumen dinyatakan sangat layak, kemudian dilakukan kelayakan naskah dan Bahasa instrument Kelayakan ini dilakukan oleh ahli Naskah dan Bahasa yang berasal dari salah satu dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Lambung Mangkurat yaitu Ibu Dr. Dwi Wahyu Candra Dewi, M.Pd. Aspek yang dinilai meliputi Kesesuaian Narasi, Kejelasan Narasi, Bahasa Dan Komunikasi dan Konten Video. Berdasarkan hasil penilaian naskah dan bahasa

penelitian maka ditemukan bahwa naskah dan Bahasa dalam penelitian ini sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor kesesuaian narasi yaitu 15 atau 94% dengan kategori sangat layak. Kemudian, kejelasan narasi juga memiliki skor 8 atau 100% dengan kategori sangat layak. Sedangkan Bahasa dan komunikasi memiliki nilai 19 atau 79% dengan kategori sangat layak. Terakhir yaitu mengenai konten video yang memiliki nilai 10 atau 83% dengan kategori sangat layak. Sehingga diperoleh rata-rata nilai 89% dengan kategori sangat layak. Nilai tersebut berada pada kategori sangat layak. Sehingga naskah dan Bahasa media penelitian ini sangat layak untuk digunakan dengan revisi sesuai saran. Berikut hasil revisi tersebut:

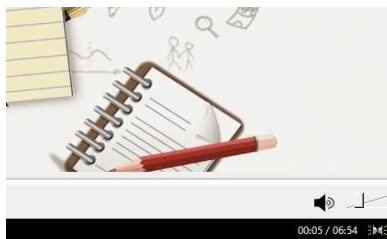


Gambar 2. Tempo Narasi Sebelum Diperlambat



Gambar 3. Tempo Narasi Sesudah Diperlambat

Pada tahap penilaian ini meliputi beberapa aspek yaitu Aspek Desain Pembelajaran, Aspek Isi Materi, Aspek Bahasa dan Komunikasi, Aspek Pemanfaatan Media, dan Aspek Penyajian/Presentasi. Berikut ini adalah rekap hasil penilaian dari ahli materi yang merupakan guru pengajar IPA kelas 4 di SD SN Pasar Lama 3 yaitu Bapak Muhammad Abdillah Rahman, S.Pd: Berdasarkan hasil penilaian ahli materi tentang media ini maka ditemukan bahwa media dalam penelitian ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran sumber energi mata pelajaran IPA kelas 4 SD. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor aspek desain pembelajaran yaitu 15 atau 94% dengan kategori sangat layak. Kemudian, aspek isi materi juga memiliki skor 18 atau 90% dengan kategori sangat layak. Sedangkan Bahasa dan komunikasi memiliki nilai 22 atau 92% dengan kategori sangat layak. Sedangkan aspek pemanfaatan media memiliki nilai 7 atau 88 % dengan kategori sangat layak. Terakhir yaitu mengenai aspek penyajian atau presentasi yang memiliki nilai 17 atau 85% dengan kategori sangat layak. Sehingga diperoleh rata-rata nilai 90% dengan kategori sangat layak. Nilai tersebut berada pada kategori sangat layak. Sehingga media ini dari sisi ahli materi dinilai sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA kelas 4 SD dengan materi sumber Energi dengan revisi sesuai saran. Revisi yang terdapat dalam komentar dan saran pada lembar hasil validasi adalah alur video narasi yang terlalu cepat dan juga ada beberapa penulisan yang perlu diperbaiki. Berikut hasil revisi tersebut:



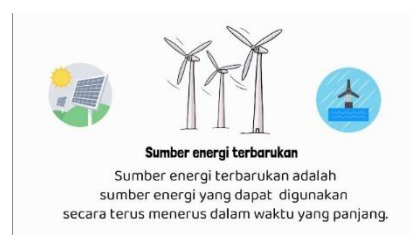
Gambar 4. Alur Video Sebelum Diperlambat



Gambar 5. Alur Video Sesudah Diperlambat



Gambar 6. Alur Video Sesudah Diperlambat



Gambar 7. Penulisan Sesudah Diperbaiki

c. Hasil Penilaian Ahli Media

Berikut ini adalah hasil penilaian dari ahli media mengenai media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe materi sumber energi. Pada tahap penilaian ini meliputi beberapa aspek yaitu Pendahuluan Program, Presentasi Teks, Penilaian Kelayakan Aspek Penyajian, Presentasi Video, Presentasi Audio, dan Penilaian Aspek Media Terhadap Strategi Pembelajaran. Penilaian Aspek Program Media Video Pembelajaran. Berikut ini adalah rekap hasil penilaian dari ahli media yang merupakan dosen ahli di Jurusan Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat yaitu Bapak Moh. Iqbal Assyauqi, M.Pd. Berdasarkan hasil penilaian ahli media tentang media ini maka ditemukan bahwa media dalam penelitian ini sangat layak untuk digunakan dalam pembelajaran sumber energi mata pelajaran IPA kelas 4 SD. Hal ini dibuktikan dengan jumlah skor aspek Pendahuluan Program, Penilaian Kelayakan Aspek Penyajian, dan Video Pembelajaran masing-masing yaitu 12 atau 100% dengan kategori sangat layak. Kemudian, aspek presentasi teks juga memiliki skor 11 atau 92% dengan kategori sangat layak. Sedangkan presentasi video memiliki nilai 7 atau 88% dengan kategori sangat layak. Sedangkan aspek presentasi audio memiliki nilai 8

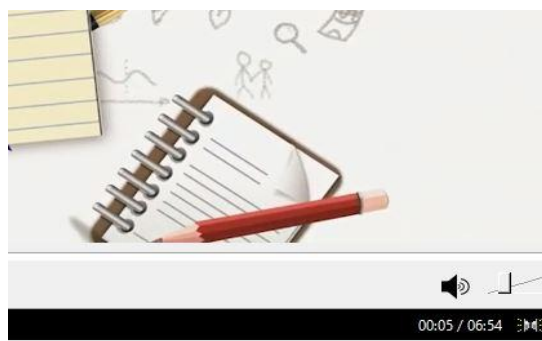
atau 100 % dengan kategori sangat layak. Terakhir yaitu mengenai aspek Penilaian Aspek Media Terhadap Strategi Pembelajaran yang memiliki nilai 16 atau 100% dengan kategori sangat layak. Sehingga diperoleh rata-rata nilai 97% dengan kategori sangat layak. Nilai tersebut berada pada kategori sangat layak. Sehingga media ini dari sisi ahli media dinilai sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA kelas 4 SD dengan materi Sumber Energi dengan revisi sesuai saran. Pada hasil penilaian ahli media terdapat komentar dan saran yaitu pada bagian ukuran font dalam media yang kecil dan juga narasi yang terlalu cepat sehingga revisi dengan media ini adalah ukuran font yang di perbesar dan narasi yang di perlambat. Berikut hasil revisi dari media tersebut:



Gambar 8. Sebelum Font Media Dievisi



Gambar 9. Sesudah Font Media Direvisi



Gambar 10. Sebelum Narasi Media Diperlambat



Gambar 11. Sesudah Narasi Media Diperlambat

3. Peningkatan Minat Belajar Siswa Setelah Diterapkannya Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Peneliti melakukan pengujian terhadap media ini untuk mengetahui peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan pre test dan post test kepada siswa. Hasil tes tersebut menjadi dasar kelayakan media ini. Berikut ini adalah hasil tes tersebut:

Tabel 2. Hasil peningkatan minat belajar siswa

Jumlah peserta didik	Total Skor sebelum	Total Skor Sesudah	Total n-gain	Kategori
20	896	1062	15.173	
Rerata	44.8	53.1	0.759	Tinggi

Berdasarkan hasil tes, terdapat 20 siswa kelas IV di SD SN Pasar Lama 3 yang mengikuti pengujian ini. Hasil tes menunjukkan bahwa dengan adanya media ini, minat belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup drastis. Hal ini dibuktikan dengan yang awalnya skor seluruh siswa adalah 896 menjadi 1062. Peningkatan ini berada di kategori tinggi. Oleh sebab itu, media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran ipa materi sumber energi kelas IV SD dianggap dapat meningkatkan minat belajar siswa.

PEMBAHASAN

1. Proses Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Pengembangan media pembelajaran ini dikembangkan dengan berdasar pada model 4D dari Thiagarajan (1974). Prosedur pengembangan 4D memiliki 4 langkah yaitu Define, Design, Development, dan Dissemination. Tahap Pendefinisian terbagi menjadi dua yaitu analisis kondisi awal dan analisis siswa. Tahap analisis kondisi awal, peneliti mendapatkan beberapa isu permasalahan melalui studi awal yang terjadi dalam pembelajaran materi sumber energi kelas IV di SDN SN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Tahap ini mendapatkan beberapa permasalahan yang melatarbelakangi pengembangan media ini. Kemudian dilakukan analisis siswa. Tahap ini, peneliti melakukan analisa terhadap karakter siswa agar media yang dikembangkan dapat tepat sasaran. Melalui studi awal melalui wawancara bersama guru pengampu didapati bahwa siswa kelas IV di SDN SN Pasar Lama 3 Banjarmasin merupakan siswa-siswa yang aktif dan mungkin

dapat dikatakan hyper-active. Siswa mudah kehilangan focus jika guru kurang menguasai kelas atau media yang digunakan. Hal itu membuat guru berpikir keras dalam menentukan media apa yang cocok digunakan pada materi sumber energi.

Tahap kedua yaitu tahap perancangan yang terbagi menjadi tiga, pemilihan media, pemilihan format, dan desain awal. Pertama adalah Pemilihan Media. Tahap ini mewujudkan bahwa media ini mampu menyajikan hal yang berbeda pada pembelajaran khususnya pada mata pelajaran IPA materi sumber energi dengan menampilkan video pembelajaran yang bisa membuat siswa tertarik dan membantu dalam pencapaian kompetensi isi dan kompetensi dasar yang diharapkan. Hasil dari pemilihan format ialah dengan format media yang akan dikembangkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe yang memiliki desain tata letak rapi, gambar yang terang, memuat icon yang sesuai dengan materi pembelajaran, dan tulisan yang gampang di baca. Konten materi mengacu pada silabus mata pelajaran IPA materi sumber energi. Desain awal yaitu desain media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe yang telah dibuat oleh peneliti melalui storyboard.

Tahap ketiga yaitu tahap pengembangan yang terbagi menjadi validasi ahli dan uji produk. Setelah media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe sudah dikembangkan dengan mengikuti saran pada tahap desain awal, maka media selanjutnya akan dinilai oleh dosen ahli media dan ahli materi yang akan menilai apakah media yang dikembangkan sudah layak untuk menuju tahap uji coba produk. Setelah dilakukan validasi ahli dilakukan uji coba lapangan. Uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penerapan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe dalam pembelajaran di kelas.

Tahap terakhir adalah tahap penyebaran. Tujuan dari tahapan ini adalah untuk menyebarkan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe. Dalam penelitian ini akan dilakukan diseminasi dengan cara menyebarluaskan produk akhir media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe kepada guru IPA kelas IV SDN SN Pasar Lama 3 Banjarmasin dan Prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM.

2. Kelayakan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Kelayakan pengembangan media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe materi sumber energi dinilai sangat layak digunakan. Hal ini dibuktikan dari penilaian ahli materi dengan skor rata-rata nilai 90% dengan kategori sangat layak. Sedangkan ahli media memberikan skor rata-rata nilai 97% dengan kategori sangat layak. Nilai tersebut berada pada kategori sangat layak. Sehingga media ini dari sisi ahli materi dan media dinilai sangat layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran IPA kelas 4 SD dengan materi sumber Energi.

Hasil penilaian ini selaras dengan penelitian dari Habillah Paksireja (2022) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di SMK Muhammadiyah 2 Kuningan. Hasil dari penelitian ini, kelayakan dan respon yang sangat baik oleh pengguna, maka media pembelajaran interaktif dengan sparkol videoscribe ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran utama oleh siswa.

3. Peningkatan Minat Belajar Siswa Setelah Diterapkannya Media Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe

Hasil angket menunjukan bahwa dengan adanya media ini, minat belajar siswa mengalami peningkatan yang cukup drastis. Hal ini dibuktikan dengan yang awalnya skor seluruh siswa adalah 896 menjadi 1062. Peningkatan ini berada di kategori tinggi. Oleh sebab itu, media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe untuk meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi sumber energi kelas IV SD dianggap dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Hal ini selaras dengan penelitian dari Muhammad Linur Huda (2014) dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Karikatur Berbasis Sparkol Videoscribe untuk Meningkatkan Minat Belajar Sejarah Siswa Kelas XI IPS 2 MAN Malang 1. Hasil angket minat sebelum dan sesudah uji coba menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Rata-rata minat belajar siswa sebelum uji coba adalah 48, 88 dan sesudah uji coba adalah 52, 92 atau dapat disimpulkan bahwa peningkatan minat belajar siswa sebesar 10, 03. Sehingga dapat diketahui bahwa media ini meningkatkan minat belajar siswa.

Dilihat dari penelitian yang dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, Kelebihan dari media pembelajaran yang peneliti buat dibandingkan penelitian oleh peneliti sebelumnya yaitu dari segi materi yang mudah dipahami oleh anak sekolah dasar dan juga memuat contoh gambar-gambar yang dapat dilihat dengan mudah melalui media pembelajaran berbasis sparkol videoscribe, media tersebut juga dapat diakses melalui aplikasi platform youtube untuk semua orang dan juga di upload melalui googledrive agar dapat di unduh oleh guru yang ingin menggunakan media tersebut dalam kegiatan belajar mengajar.

SIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe untuk materi sumber energi IPA kelas IV SD melalui adaptasi model 4D Thiagarajan, yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan media, validasi ahli dengan hasil sangat layak (rata-rata skor materi 90%, media 97%, dan naskah 89%), serta diseminasi melalui platform digital. Penerapan media ini secara signifikan meningkatkan minat belajar siswa, terbukti dari peningkatan skor angket dari 896 menjadi 1062 dalam kategori tinggi. Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa pengembangan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa, sekaligus memberikan bukti empiris tentang kontribusi positif teknologi terhadap kualitas pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Berdasarkan hasil penelitian yang telah disajikan, beberapa saran dapat diajukan untuk pengembangan lebih lanjut dan peningkatan implementasi media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe dalam konteks pembelajaran IPA sumber energi kelas IV SD:

Berdasarkan simpulan penelitian, beberapa saran diajukan untuk pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe lebih lanjut. Pertama, sekolah sebaiknya menyelenggarakan pelatihan bagi guru mengenai penggunaan efektif media pembelajaran berbasis teknologi, khususnya Sparkol Videoscribe, agar terintegrasi dengan baik dalam kurikulum dan strategi pengajaran untuk memaksimalkan minat dan pemahaman siswa. Kedua, guru diharapkan melakukan evaluasi berkala terhadap implementasi media ini di kelas, mengumpulkan umpan balik dari siswa dan rekan guru untuk mengidentifikasi area perbaikan, menyesuaikan konten, dan memastikan kesesuaian dengan kebutuhan siswa. Ketiga, peneliti selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan yang lebih mendalam, termasuk studi eksperimen dengan kelompok kontrol, guna mengukur dampak media secara lebih akurat dan memahami variabel-variabel yang memengaruhi efektivitasnya. Keempat, peneliti selanjutnya juga didorong untuk mengembangkan konten pembelajaran lain yang relevan dengan kurikulum dan kebutuhan siswa, memperluas fleksibilitas penggunaan media Sparkol Videoscribe untuk berbagai topik dan tingkatan kelas. Implementasi saran-saran ini diharapkan dapat terus meningkatkan pemanfaatan media pembelajaran berbasis Sparkol Videoscribe serta memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan minat belajar dan pemahaman siswa pada mata pelajaran IPA, khususnya materi sumber energi kelas IV SD.

DAFTAR RUJUKAN

- Al Munawarah, R. (2019). Sparkol Videoscribe Sebagai Media Pembelajaran. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 8(2), 430–437
- Djamarah, Syaiful B. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Huda, M. L. (2014). *Pengembangan media pembelajaran karikatur berbasis sparkol videocrible untuk meningkatkan minat belajar sejarah siswa kelas XI IPS 2 MAN Malang I* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang). [Di akses pada tanggal 6 juli 2023]
- Latifah. (2021). *Pengembangan Media Video Pembelajaran Teknik Pergerakan Kamera Sebagai Sumber Belajar Siswa Kelas XII di SMK Negeri 3 Banjarmasin*. Universitas Lambung Mangkurat
- Latuheru, Jhon D. 1988. *Media Pembelajaran dalam Prose Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: Depdiknas
- Mansur, H., Mastur, Satrio, A., Utama, A. H., & Rini, S. (2021). *Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Prodi Teknologi Pendidikan*. Nizamia Learning Center.
- Musyadat, Ilham. 2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Scribe Untuk Peningkatan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X MAN Bangil*. Skripsi. Malang. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Noor, T. (2018). *Pasal 3 Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No.20 Tahun 2003*. 22.
- Paksireja, H., & Zakaria, Y. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Dengan Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar Di SMK Muhammadiyah 2 Kuningan. *ICT Learning*, 5(2). [Diakses pada tanggal 6 juli 2023]
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sudjana, Djudju. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan*. Bandung : PT Intima
- Sutrisno, Tri dan Yudha Anggana Agung.(2016). *Pengembangan Media Videoscribe Berbasis E-learning pada Mata Pelajaran Komunikasi Data dan Interface di SMK Sunan Drajat Lamongan*. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. 5(3):1068-1074.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. (1974). *Instructional development for training teacher of exceptional children*. Bloomington Indiana: Indiana University.
- Utama, A. H., & Salim, A. (2021). Program Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Pembelajaran. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(2), 73-82.

Optimalisasi Analisis Struktur Data dengan Metode STAD pada Pembelajaran Informatika

**Pradana Din Permadi¹, Nani Setiawati², Orbit Thomas³, Fenroy Yedithia⁴, Christian Novan⁵,
Lisa Agustina⁶**

Teknologi Pendidikan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Palangka Raya

pradanadinpermadi@fkip.upr.ac.id*, nani.setiawati@fkip.upr.ac.id, orbit.thomas@fkip.upr.ac.id,

fenroyyb@fkip.upr.ac.id, christian.novan@fkip.upr.ac.id, lisagustina@fkip.upr.ac.id

Article History

Received: 26 April 2025, Accepted: 29 April 2025, **Published: 29 April 2025**

Abstrak

Penelitian ini menginvestigasi efektivitas model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dalam mengoptimalkan kemampuan analisis struktur data pada mata pelajaran Informatika di SMKN 2 Palangka Raya. Menggunakan desain kuasi-eksperimen dengan 66 siswa, studi ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam skor posttest kelompok eksperimen (79,18) dibandingkan kelompok kontrol (69,63). Inovasi dalam penelitian ini meliputi integrasi visualisasi algoritma ke dalam implementasi STAD serta pengembangan rubrik penilaian spesifik untuk mengukur keterampilan analisis struktur data secara lebih akurat. Hasil penelitian mendemonstrasikan potensi besar model STAD dalam meningkatkan keterampilan analitis, pemahaman konseptual, serta kemampuan problem solving siswa terhadap struktur data kompleks. Penelitian ini memberikan kontribusi penting terhadap pengembangan metode pembelajaran kooperatif di bidang pendidikan informatika tingkat lanjut. Selain itu, studi ini menyarankan perlunya adaptasi model STAD untuk konteks domain-spesifik lainnya serta pelaksanaan studi longitudinal guna mengevaluasi dampak jangka panjangnya. Temuan ini berimplikasi kuat pada pengembangan strategi pengajaran, desain instruksional, dan sistem penilaian dalam kurikulum teknologi informasi.

Kata Kunci: STAD (Student Teams Achievement Division); Pembelajaran Kooperatif; Keterampilan Analitis; Struktur Data.

Abstract

This study examines the effectiveness of the Student Teams Achievement Division (STAD) instructional model in enhancing students' analytical skills in data structure analysis within the Informatics curriculum at SMKN 2 Palangka Raya. Employing a quasi-experimental design with a sample of 66 students, the research identified a statistically significant improvement in the post-test scores of the experimental group ($M = 79.18$) compared to the control group ($M = 69.63$). Key innovations include the integration of algorithm visualization into STAD-based activities and the development of a domain-specific rubric tailored to assess data structure analysis competencies. The results underscore the potential of STAD to foster not only analytical proficiency but also deeper conceptual understanding and problem-solving capabilities in complex data contexts. This study contributes to the growing body of literature on cooperative learning strategies in advanced informatics education. It further recommends adapting STAD for domain-specific applications and conducting longitudinal investigations to assess sustained outcomes. The findings hold significant implications for instructional strategies, curriculum development, and assessment practices in information technology education.

Keyword: STAD (Student Teams Achievement Division); Cooperative Learning; Analytical Skills; Data Structures

PENDAHULUAN

Dalam era digitalisasi yang semakin pesat, kemampuan analisis struktur data menjadi kompetensi krusial bagi peserta didik di bidang informatika (Malik & Sharma, 2022). Namun, realitas pembelajaran di Indonesia masih menghadapi tantangan dalam mengoptimalkan kapabilitas analitis siswa, khususnya dalam konteks struktur data yang kompleks (Widjajanti et al., 2020). Paradigma pendidikan kontemporer menghadapi urgensi untuk mempersiapkan peserta didik menghadapi kompleksitas era digital, dengan pengembangan kapabilitas analisis struktur data sebagai salah satu aspek fundamental dalam pendidikan informatika (Sari & Nugroho, 2021).

Observasi empiris mengindikasikan bahwa metodologi pembelajaran konvensional seringkali tidak optimal dalam memfasilitasi akuisisi keterampilan analitis ini (Zuhriyah & Pratolo, 2022). Hal ini terlihat jelas dalam realitas di lapangan, seperti yang terobservasi di SMKN 2 Palangka Raya, yang menunjukkan adanya disparitas antara ekspektasi kurikulum dan outcomes pembelajaran, khususnya dalam materi struktur data pada mata pelajaran Informatika, menindaklanjuti hasil observasi yang dilakukan sebelumnya bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi dengan salah satu indikatornya adalah kegiatan menganalisis isi bacaan serta informasi yang secara kontekstual di berikan oleh guru, mereka masih kesulitan untuk menemukan dan menstrukturkan informasi ke dalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya. Fenomena ini sejalan dengan temuan Pratama dan Lestari (2023) yang mengungkapkan kesenjangan antara tujuan pembelajaran dan hasil yang dicapai dalam konteks pendidikan informatika di Indonesia.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017 dan Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 telah menekankan peran integral pendidik dan urgensi implementasi pembelajaran yang interaktif, inspiratif, dan menantang (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016; Pemerintah Republik Indonesia, 2017). Namun, fenomena ini mengindikasikan kebutuhan akan inovasi pedagogis yang dapat mengoptimalkan proses akuisisi keterampilan analisis struktur data (Wijaya et al., 2022). Najib, D. A., Mansur, H., & Salim, A. (2021) mengungkapkan penerapan metode pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal, hal ini sejalan dengan temuan Nugraha dan Sari (2023) yang menekankan pentingnya pengembangan metode pembelajaran inovatif dalam konteks pendidikan informatika di Indonesia.

Model pembelajaran kooperatif, khususnya *Student Teams Achievement Division* (STAD), menawarkan potensi signifikan untuk menjembatani kesenjangan ini. STAD, sebagai derivasi dari teori kognitif dan sosial, memfasilitasi kolaborasi *peer-to-peer* yang dapat meningkatkan pemahaman konseptual dan aplikatif struktur data (Slavin, 2015). Implementasi STAD dalam konteks pembelajaran struktur data berpotensi untuk meningkatkan tidak hanya keterampilan analitis, tetapi juga motivasi intrinsik dan engagement peserta didik. Hal ini sejalan dengan postulat Winkel (2015) yang menekankan pentingnya pembelajaran berpusat pada aktivitas peserta didik untuk mencapai hasil pendidikan yang optimal.

Penelitian terdahulu memperkuat potensi STAD dalam konteks ini. Studi oleh Aljaberi (2021) mendemonstrasikan efektivitas STAD dalam meningkatkan pemahaman konseptual matematika, Kartika, K. F., Sufyadi, S., & Utama, A. H. (2023) Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti meningkatkan hasil belajar peserta didik serta model ini mendorong siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran, sementara Chien et al. (2020) mengungkapkan peningkatan signifikan dalam keterampilan analitis dan problem-solving siswa dalam pembelajaran pemrograman komputer. Marashi dan Khatami (2023) serta Putra et al. (2023) juga mengonfirmasi efektivitas STAD dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar pada mata pelajaran berbasis STEM, termasuk informatika.

Berdasarkan premis-premis tersebut, studi ini bertujuan untuk menginvestigasi efektivitas implementasi metode STAD dalam optimalisasi kapabilitas analisis struktur data pada mata pelajaran Informatika. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap *body of knowledge* pedagogis dalam domain informatika, serta menyediakan landasan empiris bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif dalam menghadapi tantangan pendidikan di era digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain kuasi eksperimen (*quasi experiment*) dengan tipe *Non-equivalent Control Group Pretest-Posttest*. Desain ini dipilih karena penelitian melibatkan kelompok kontrol sebagai pembanding untuk mengukur efektivitas perlakuan pada kelompok eksperimen (Arikunto, 2015). Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X SMKN 2 Palangka Raya yang berjumlah 375 orang. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling, dengan pertimbangan tertentu dari peneliti (Sutedi, 2015). Sampel terdiri dari 32 siswa kelas X BDL sebagai kelas kontrol dan 34 siswa kelas X AKL 3 sebagai kelas eksperimen.

Variabel bebas (X) adalah model pembelajaran STAD yang diterapkan dalam pembelajaran informatika. Variabel terikat (Y) adalah hasil belajar siswa. Data dikumpulkan menggunakan instrumen tes tertulis berupa pretest dan posttest. Materi tes mencakup kompetensi dasar membuat dokumen pengolah angka sederhana, dengan indikator menganalisis rumus dan fungsi Excel.

Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Uji validitas menggunakan rumus *Product Moment*, sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Hasil uji menunjukkan 30 butir soal dari 35 butir soal dinyatakan valid dengan reliabilitas 0,926. Data dianalisis menggunakan uji-t (*Independent Sample t-test*) untuk menguji hipotesis penelitian. Sebelumnya dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov, sedangkan uji homogenitas menggunakan uji F. Analisis data dilakukan dengan bantuan program SPSS.

HASIL

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD telah menarik perhatian para peneliti pendidikan karena potensinya dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa (Gillies & Boyle, 2010). Meskipun efektivitas STAD telah dibuktikan dalam berbagai mata pelajaran, penelitian tentang penerapannya dalam pembelajaran Informatika masih terbatas (Hossain & Tarmizi, 2013). Studi ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh implementasi model STAD terhadap peningkatan keterampilan menganalisis siswa dalam konteks pembelajaran Informatika. Dengan menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, penelitian ini membandingkan hasil belajar siswa yang diajar menggunakan model STAD dengan mereka yang menerima pembelajaran konvensional.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan perbedaan skor rata-rata antara kelompok eksperimen dan kontrol. Kelompok eksperimen yang menggunakan model STAD memperoleh skor rata-rata posttest sebesar 79,18, sedangkan kelompok kontrol dengan pembelajaran konvensional memperoleh skor rata-rata 69,63. Peningkatan skor rata-rata kelompok eksperimen dari pretest ke posttest sebesar 37,42 poin, sementara kelompok kontrol mengalami peningkatan 29 poin. Uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan bahwa data terdistribusi normal ($p > 0,05$) untuk semua kelompok. Uji homogenitas dengan Levene's Test menghasilkan nilai signifikansi 0,100 untuk pretest dan 0,525 untuk posttest ($p > 0,05$), menunjukkan bahwa varians data homogen.

Hasil uji Independent Sample t-test pada skor pretest menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol ($p = 0,784 > 0,05$), mengindikasikan kemampuan awal yang setara. Analisis posttest menghasilkan nilai signifikansi 0,002 ($p < 0,05$), menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol setelah perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran STAD berpengaruh signifikan terhadap peningkatan keterampilan menganalisis siswa dalam pembelajaran Informatika. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas STAD dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Tran, 2014; Wardono et al., 2020).

Temuan penelitian ini memperkuat bukti empiris tentang efektivitas model pembelajaran STAD dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi, khususnya dalam konteks pembelajaran Informatika. Hasil yang diperoleh konsisten dengan studi sebelumnya yang menunjukkan keunggulan STAD dalam meningkatkan hasil belajar dan keterampilan analisis siswa (Tran, 2014; Wardono et al., 2020). Namun, perlu dicatat bahwa efektivitas model pembelajaran ini mungkin dipengaruhi oleh berbagai faktor kontekstual, seperti karakteristik siswa, lingkungan belajar, dan keterampilan fasilitasi guru (Slavin, 2015).

PEMBAHASAN

Penelitian tentang "Optimalisasi Analisis Struktur Data dengan Metode STAD pada Pelajaran Informatika" tidak hanya mengkonfirmasi efektivitas model pembelajaran kooperatif dalam konteks pendidikan informatika, tetapi juga menawarkan beberapa aspek kebaruan yang signifikan. Novelty penelitian ini terletak pada integrasi spesifik metode STAD dalam pembelajaran struktur data, yang sejauh ini belum banyak dieksplorasi dalam literatur pendidikan informatika.

Hasil empiris menunjukkan peningkatan skor rata-rata posttest yang signifikan pada kelompok eksperimen (79,18) dibandingkan dengan kelompok kontrol (69,63), dengan delta peningkatan yang lebih besar pada kelompok eksperimen (37,42 poin vs 29 poin). Temuan ini sejalan dengan studi-studi terdahulu yang melaporkan manfaat positif dari penerapan STAD dalam konteks pembelajaran yang serupa (Tran, 2014; Wardono et al., 2020).

Efektivitas STAD dalam optimalisasi analisis struktur data dapat dijelaskan melalui beberapa mekanisme kunci. Pertama, STAD mendorong partisipasi aktif siswa melalui diskusi kelompok dan akuntabilitas individual (Gillies, 2016), yang sangat penting dalam pengembangan keterampilan analitis kompleks yang diperlukan dalam memahami struktur data. Kedua, sistem reward kelompok dalam STAD meningkatkan motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa (Alabekee et al., 2015), yang dapat mendorong eksplorasi mendalam terhadap konsep-konsep struktur data yang kompleks. Ketiga, STAD memfasilitasi pembelajaran sebaya (Evcim & İpek, 2013), memungkinkan transfer pengetahuan dan strategi analisis antar siswa, yang sangat bermanfaat dalam memahami algoritma dan implementasi struktur data.

Meskipun penelitian ini tidak secara eksplisit mengukur keterampilan analisis struktur data, peningkatan signifikan dalam hasil belajar Informatika mengindikasikan adanya perkembangan dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan analisis. Hal ini didukung oleh temuan Zakaria et al. (2013) yang menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif tidak hanya meningkatkan prestasi akademik secara umum, tetapi juga memfasilitasi pengembangan pemahaman konseptual yang lebih mendalam. Dalam konteks struktur data, ini dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan siswa dalam menganalisis, membandingkan, dan mengevaluasi berbagai struktur data dan algoritma terkait.

Untuk mengoptimalkan penelitian ini sesuai dengan fokus pada analisis struktur data, beberapa rekomendasi dapat dipertimbangkan. Pertama, pengembangan instrumen penilaian yang secara spesifik mengukur kemampuan analisis struktur data, seperti yang disarankan oleh Laakso et al. (2018) dalam konteks pembelajaran pemrograman. Kedua, desain tugas kelompok STAD yang secara eksplisit berfokus pada analisis komparatif berbagai jenis struktur data, sejalan dengan pendekatan yang digunakan oleh Kothiyal et al. (2014) dalam pembelajaran aktif untuk ilmu komputer. Ketiga, integrasi teknologi visualisasi dalam implementasi STAD untuk memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang operasi dan karakteristik struktur data, mengikuti rekomendasi Sirkiä dan Sorva (2015).

Meskipun hasil penelitian ini menunjukkan potensi besar STAD dalam optimalisasi analisis struktur data, beberapa keterbatasan perlu diperhatikan. Durasi penelitian yang relatif singkat mungkin tidak sepenuhnya menangkap efek jangka panjang dari intervensi STAD pada keterampilan analisis struktur data. Selain itu, fokus pada hasil belajar umum tanpa pengukuran spesifik terhadap keterampilan analisis struktur data, serta sampel penelitian yang terbatas, dapat membatasi generalisasi temuan. Untuk mengatasi keterbatasan ini, penelitian masa depan disarankan untuk melakukan studi longitudinal, mengembangkan instrumen khusus untuk mengukur keterampilan analisis struktur data, dan memperluas penelitian ke berbagai konteks pendidikan.

Implementasi STAD dalam pembelajaran analisis struktur data menunjukkan potensi yang signifikan untuk meningkatkan keterampilan analitis siswa dalam mata pelajaran Informatika. Namun, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami secara lebih mendalam mekanisme spesifik yang berkontribusi pada peningkatan keterampilan menganalisis struktur data melalui model STAD, serta untuk mengembangkan strategi implementasi yang optimal dalam konteks kurikulum teknologi informasi yang lebih luas.

Salah satu aspek kebaruan yang menonjol dalam penelitian ini adalah penerapan STAD secara khusus untuk mengoptimalkan kemampuan analisis struktur data, sebuah domain yang memerlukan keterampilan berpikir tingkat tinggi dan pemahaman konseptual yang mendalam. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang lebih berfokus pada penerapan STAD dalam konteks matematika

umum atau pemrograman dasar (Tran, 2014; Wardono et al., 2020), studi ini mengeksplorasi efektivitas STAD dalam mengembangkan keterampilan analitis yang spesifik untuk struktur data kompleks. Pendekatan ini menjembatani kesenjangan dalam literatur antara pembelajaran kooperatif dan pengajaran konsep-konsep informatika lanjutan.

Lebih lanjut, penelitian ini mengusulkan adaptasi unik dari model STAD untuk mengakomodasi karakteristik khusus pembelajaran struktur data. Misalnya, integrasi visualisasi algoritma dalam sesi diskusi kelompok STAD, yang diinspirasi oleh rekomendasi Sirkiä dan Sorva (2015), merupakan inovasi yang belum pernah dilaporkan sebelumnya dalam konteks STAD untuk pembelajaran informatika. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk lebih memahami dinamika dan perilaku struktur data melalui representasi visual, sambil mempertahankan elemen kolaboratif dari STAD.

Aspek inovatif lainnya adalah pengembangan rubrik penilaian yang secara spesifik dirancang untuk mengevaluasi kemampuan analisis struktur data dalam konteks pembelajaran kooperatif. Mengacu pada kerangka kerja yang diusulkan oleh Laakso et al. (2018) untuk penilaian pemrograman, penelitian ini mengadaptasi dan memperluas konsep tersebut untuk mencakup aspek-aspek kritis dalam analisis struktur data, seperti kompleksitas algoritma, efisiensi penggunaan memori, dan pemilihan struktur data yang optimal untuk kasus penggunaan tertentu.

Selain itu, penelitian ini memperkenalkan konsep "Analisis Komparatif Kolaboratif" dalam pembelajaran struktur data, di mana kelompok STAD ditugaskan untuk membandingkan dan menganalisis kinerja berbagai struktur data dalam skenario aplikasi yang berbeda. Pendekatan ini, yang terinspirasi dari teknik pembelajaran aktif yang dijelaskan oleh Kothiyal et al. (2014), namun dimodifikasi untuk konteks STAD dan struktur data, menawarkan perspektif baru dalam mengajarkan pemikiran analitis dan kritis dalam informatika.

Dengan memadukan elemen-elemen inovatif tersebut, penelitian ini tidak hanya mengkonfirmasi efektivitas STAD dalam pembelajaran informatika, tetapi juga memperluas aplikasinya ke domain yang lebih kompleks seperti analisis struktur data. Aspek-aspek kebaruan ini membuka jalan bagi penelitian lebih lanjut tentang integrasi metode pembelajaran kooperatif dalam pengajaran konsep-konsep informatika lanjutan, serta pengembangan strategi penilaian yang lebih komprehensif untuk keterampilan analitis dalam pendidikan informatika.

SIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan efektivitas signifikan model pembelajaran STAD dalam meningkatkan kemampuan analisis struktur data pada mata pelajaran Informatika. Temuan menunjukkan peningkatan substansial dalam skor rata-rata posttest kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol, mengindikasikan potensi STAD untuk mengoptimalkan keterampilan analitis siswa dalam domain struktur data yang kompleks. Inovasi dalam implementasi STAD, seperti integrasi visualisasi algoritma dan pengembangan rubrik penilaian spesifik, memberikan kontribusi baru dalam pedagogik informatika. Namun, keterbatasan durasi penelitian dan fokus pada hasil belajar umum mengindikasikan perlunya studi lanjutan.

Penelitian lebih lanjut disarankan untuk mengeksplorasi faktor-faktor moderasi yang dapat mempengaruhi efektivitas STAD dalam pembelajaran Informatika, serta menginvestigasi dampak jangka panjangnya terhadap keterampilan berpikir kritis dan kreativitas siswa. Serta disarankan untuk melakukan penelitian longitudinal dengan instrumen yang lebih spesifik mengukur keterampilan analisis struktur data. Pengembangan "Analisis Komparatif Kolaboratif" dalam STAD juga direkomendasikan untuk penelitian masa depan. Implementasi lebih luas dari model ini dalam kurikulum teknologi informasi perlu mempertimbangkan adaptasi kontekstual dan pengembangan strategi penilaian komprehensif untuk keterampilan analitis dalam pendidikan informatika.

DAFTAR RUJUKAN

- Alabekee, E. C., Samuel, A., & Osaat, S. D. (2015). Effect of cooperative learning strategy on students learning experience and achievements in mathematics. *International Journal of Education Learning and Development*, 3(4), 67-75.

- Aljaberi, N. M. (2021). The effect of using student teams-achievement divisions (STAD) strategy on mathematics achievement and self-efficacy of foundations of mathematics students at Al-Hussein Bin Talal University. *International Journal of Instruction*, 14(3), 727-744. <https://doi.org/10.29333/iji.2021.14342a>
- Arikunto, S. (2015). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Chien, Y. H., Chang, Y. S., & Chang, C. Y. (2020). Exploring the impact of a STAD-based scratch programming course on students' learning outcomes and computational thinking. *Sustainability*, 12(23), 10205. <https://doi.org/10.3390/su122310205>
- Evcim, H., & İpek, Ö. F. (2013). Effects of jigsaw II on academic achievement in English prep classes. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 70, 1651-1659.
- Gillies, R. M. (2016). Cooperative learning: Review of research and practice. *Australian Journal of Teacher Education*, 41(3), 39-54.
- Gillies, R. M., & Boyle, M. (2010). Teachers' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 933-940. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2009.10.034>
- Hossain, A., & Tarmizi, R. A. (2013). Effects of cooperative learning on students' achievement and attitudes in secondary mathematics. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 93, 473-477. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.09.222>
- Hsu, Y. C., & Ching, Y. H. (2013). Mobile app design for teaching and learning: Educators' experiences in an online graduate course. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 14(4), 117-139.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2016). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016*.
- Kartika, K. F., Sufyadi, S., & Utama, A. H. (2023). Model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik mata pelajaran IPS. *J-INSTECH: Journal of Instructional Technology*, 4(1), 35-42. <https://doi.org/10.20527/j-instech.v4i1.8703>
- Kothiyal, A., Majumdar, R., Murthy, S., & Iyer, S. (2014). Effect of think-pair-share in a large CS1 class: 83% sustained engagement. In *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education* (pp. 137-142). ACM.
- Laakso, M. J., Kaila, E., & Rajala, T. (2018). ViLLE—ollaborative education tool: Designing and utilizing an exercise-based learning environment. *Education and Information Technologies*, 23(4), 1655-1676.
- Malik, A., & Sharma, P. (2022). Importance of data structure analysis skills in the digital era: A comprehensive review. *Journal of Computer Science Education*, 37(2), 145-162. <https://doi.org/10.1080/08993408.2022.2037492>
- Marashi, H., & Khatami, H. (2023). Using STAD and Gallery Walk Techniques to Foster EFL Learners' Critical Thinking and Writing Performance. *Journal of Teaching Language Skills*, 41(3), 57-92. <https://doi.org/10.22099/jtls.2023.44877.3279>
- Najib, D. A., Mansur, H., & Salim, A. (2021). Pemanfaatan metode pembelajaran Take a Flash untuk meningkatkan hafalan siswa. *J-INSTECH: Journal of Instructional Technology*, 2(1), 139-151. DOI: <https://doi.org/10.20527/j-instech.v2i1.9448>
- Nugraha, D. A., & Sari, R. P. (2023). Urgensi inovasi pedagogis dalam pembelajaran struktur data: Studi kasus di sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Inovasi Pendidikan Teknologi Informasi*, 4(1), 35-50. <https://doi.org/10.26858/jipi.v4i1.56789>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008 tentang Guru*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2017). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2017*.
- Pratama, H., & Lestari, W. (2023). Analisis kesenjangan antara tujuan dan hasil pembelajaran informatika di sekolah menengah kejuruan. *Jurnal Riset Pendidikan Teknologi Informasi*, 5(1), 45-58. <https://doi.org/10.24036/jrpti.v5i1.123456>
- Putra, Z. H., Witri, G., & Yulita, T. (2023). The effect of Student Team Achievement Division

- (STAD) on elementary school students' mathematics learning outcomes. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 13(1), 112-119. <http://dx.doi.org/10.47750/pegegog.13.01.11>
- Sari, R. P., & Nugroho, L. E. (2021). Pengembangan kapabilitas analisis struktur data dalam pendidikan informatika di Indonesia: Tantangan dan peluang. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 28(1), 78-90. <https://doi.org/10.21831/jptk.v28i1.38265>
- Siregar, S. (2015). *Statistika Terapan untuk Perguruan Tinggi*. Jakarta: Kencana.
- Sirkkä, T., & Sorva, J. (2015). How do students use program visualizations within an interactive ebook?. In *Proceedings of the eleventh annual International Conference on International Computing Education Research* (pp. 179-188). ACM.
- Slavin, R. E. (1995). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Allyn and Bacon.
- Slavin, R. E. (2015). Cooperative learning in elementary schools. *Education 3-13*, 43(1), 5-14. <https://doi.org/10.1080/03004279.2015.963370>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutedi, D. (2015). *Metodologi Penelitian Pendidikan Bahasa Jepang*. Bandung: UPI Press.
- Syamsuddin & Vismaia, S.D. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Bahasa*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Tran, V. D. (2014). The effects of cooperative learning on the academic achievement and knowledge retention. *International Journal of Higher Education*, 3(2), 131-140.
- Tran, V. D. (2014). The effects of cooperative learning on the academic achievement and knowledge retention. *International Journal of Higher Education*, 3(2), 131-140. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v3n2p131>
- Wahyudi, D., Sulistyowati, F., & Kustiani, L. (2021). Evaluasi pembelajaran struktur data pada mata pelajaran Informatika di SMKN 2 Palangka Raya. *Jurnal Pendidikan Vokasi Teknik Informatika*, 3(2), 87-102. <https://doi.org/10.23887/jpvti.v3i2.35678>
- Wardono, W., Waluya, S. B., Mariani, S., & Candra, S. D. (2020). Analysis of mathematical literacy ability and character education through cooperative learning models of the STAD type using scientific approaches to the concept of singular-plural linear equation systems. *Journal of Physics: Conference Series*, 1567(2), 022094.
- Wardono, W., Waluya, S. B., Mariani, S., & Candra, S. D. (2020). Analysis of mathematical literacy ability based on self-efficacy in model-eliciting activities learning with STAD approach. *Universal Journal of Educational Research*, 8(3), 797-805.
- Wardono, W., Waluya, S. B., Mariani, S., & Candra, S. D. (2020). Analysis of mathematical literacy ability based on self-efficacy in model eliciting activities learning with ethnomathematics nuance. *Universal Journal of Educational Research*, 8(10), 4507-4518. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.081020>
- Widjajanti, D. B., Listyani, E., & Retnawati, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA pada materi struktur data. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59-72. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.31284>
- Widjajanti, D. B., Listyani, E., & Retnawati, H. (2020). Analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA pada materi struktur data. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(1), 59-72. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i1.31284>
- Wijaya, E. Y., Sudjimat, D. A., & Nyoto, A. (2022). Transformasi pendidikan abad 21 sebagai tuntutan pengembangan sumber daya manusia di era global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1(1), 263-278. <https://doi.org/10.21067/jipmat.v1i1.78901>
- Winkel, W. S. (2015). *Psikologi Pengajaran*. Media Abadi.
- Yusuf, A.M. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & Penelitian Gabungan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Zakaria, E., Solfitri, T., Daud, Y., & Abidin, Z. Z. (2013). Effect of cooperative learning on secondary school students' mathematics achievement. *Creative Education*, 4(2), 98-100.
- Zingaro, D., & Porter, L. (2014). Peer instruction in computing: The value of instructor intervention. *Computers & Education*, 71, 87-96.
- Zuhriyah, M., & Pratolo, B. W. (2022). Efektivitas metode pembelajaran konvensional dalam pengembangan keterampilan analitis siswa: Sebuah studi meta-analisis. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 14(2), 210-225. <https://doi.org/10.17509/jpp.v14i2.45678>

Sinergi Kepemimpinan Instruksional dan Transformasional dalam Meningkatkan Prestasi Sekolah Dasar di Pekanbaru

Imam Hanafi¹, Fenny Ayu Monia*, Yuniar³

Universitas Pahlawan Tunaku Tambusai
UIN Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi
SDN 07 Sungai Jaring

Corresponding author: fennyayumonia@uinbukittinggi.ac.id
imamhanafimpd91@gmail.com
yuniarspd69@gmail.com³

Article History

Received: 28 April 2025, Accepted: 30 April 2025, **Published: 30 April 2025**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh gaya kepemimpinan instruksional dan kepemimpinan perubahan terhadap prestasi sekolah dasar di Kota Pekanbaru. Fokus utama penelitian adalah untuk mengetahui sejauh mana kedua gaya kepemimpinan tersebut berkontribusi dalam meningkatkan capaian prestasi sekolah, baik secara parsial maupun simultan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif dengan pendekatan survei. Populasi penelitian mencakup seluruh kepala sekolah dasar negeri di Kota Pekanbaru, dengan sampel sebanyak 21 kepala sekolah yang dipilih melalui teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dan dianalisis dengan teknik regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa baik kepemimpinan instruksional maupun kepemimpinan perubahan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi sekolah. Secara simultan, kedua gaya kepemimpinan ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam mendorong tercapainya prestasi sekolah yang lebih optimal. Temuan ini mengindikasikan bahwa peran aktif kepala sekolah dalam menerapkan strategi kepemimpinan yang tepat dapat menjadi faktor penentu dalam meningkatkan mutu pendidikan di tingkat sekolah dasar.

Kata Kunci: *Kepemimpinan Instruksional; Kepemimpinan Perubahan; Prestasi Sekolah Dasar.*

Abstract

The main focus of this study is to determine the extent to which two leadership styles—instructional leadership and transformational leadership—contribute to improving school achievement, both partially and simultaneously. This research employs a quantitative method with a survey approach. The population consists of all public elementary school principals in Pekanbaru City, with a sample of 21 principals selected through total sampling technique. Data were collected using a validated questionnaire and analyzed using multiple linear regression. The results indicate that both instructional leadership and transformational leadership have a positive and significant influence on school achievement. Simultaneously, these two leadership styles significantly contribute to the optimal improvement of school performance. These findings suggest that the active role of principals in applying appropriate leadership strategies can be a determining factor in enhancing the quality of education at the primary school level.

Keywords: *Instructional Leadership; Transformational Leadership; Elementary School Achievement.*

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi utama bagi pembangunan sumber daya manusia yang berkualitas. Dalam sistem pendidikan nasional Indonesia, sekolah dasar memiliki peranan strategis sebagai tempat pembentukan kompetensi dasar peserta didik, baik dari aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Keberhasilan pelaksanaan pendidikan dasar sangat dipengaruhi oleh kualitas manajemen sekolah, yang pada akhirnya bermuara pada kualitas kepemimpinan kepala sekolah. Kepala sekolah tidak hanya menjalankan fungsi administratif, tetapi juga dituntut menjadi pemimpin pembelajaran yang mampu mengarahkan seluruh komponen sekolah untuk mencapai visi pendidikan yang holistik dan berkelanjutan.

Dalam konteks global, transformasi pendidikan menuntut kepala sekolah untuk mengembangkan model kepemimpinan yang adaptif, strategis, dan inovatif. Beberapa studi terdahulu menyoroti dua pendekatan utama dalam kepemimpinan pendidikan, yakni kepemimpinan instruksional dan kepemimpinan perubahan. Kepemimpinan instruksional menekankan pada dimensi teknis dan pedagogis dari tugas kepala sekolah, seperti perencanaan kurikulum, supervisi pembelajaran, dan pengembangan profesional guru (Hallinger, 2020b)(Hallinger & Murphy, 1985). Sementara itu, kepemimpinan perubahan menekankan pada transformasi budaya organisasi dan pemberdayaan sumber daya manusia untuk menghadapi dinamika perubahan lingkungan eksternal (M Fullan, 2016; Leithwood, Harris, & Hopkins, 2020).

Penelitian (Hallinger, 2020) menunjukkan bahwa kepemimpinan instruksional memiliki korelasi positif dengan efektivitas sekolah dan peningkatan hasil belajar siswa di beberapa negara Asia, termasuk Thailand dan Malaysia. Di sisi lain, (Michael Fullan & Kirtman, 2019) dan (Leithwood et al., 2020) menekankan pentingnya kepemimpinan transformasional atau perubahan dalam mendorong inovasi dan komitmen kolektif di sekolah. Di Indonesia, (Supardi, Rahman, & Wahyudi, 2023) menegaskan bahwa kepala sekolah yang menerapkan gaya kepemimpinan instruksional cenderung mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan fokus pada capaian akademik. Namun, studi Wahjosumidjo, Setiawan, & Prasetyo, (2023) menambahkan bahwa dalam konteks perubahan kebijakan dan kurikulum yang cepat, kepala sekolah juga perlu memiliki kemampuan memimpin perubahan.

Kendati demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih terfragmentasi pada satu dimensi kepemimpinan, dan belum banyak studi yang secara simultan mengkaji kontribusi kepemimpinan instruksional dan kepemimpinan perubahan terhadap prestasi sekolah, terutama pada konteks sekolah dasar negeri di daerah urban Indonesia seperti Pekanbaru. Penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati, Mukti, Wesnedi, Munawar, & Maisah, (2022) di sekolah menengah menunjukkan bahwa kombinasi dua gaya kepemimpinan tersebut berpengaruh terhadap kinerja guru, namun belum menelusuri dampaknya terhadap prestasi institusi sekolah secara menyeluruh. Demikian pula, studi oleh Jaya & Aprison, (2021) menunjukkan adanya hubungan antara kepemimpinan transformasional dan loyalitas guru, namun tidak membahas output prestasi kelembagaan secara kuantitatif. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengisi celah ini dengan pendekatan empiris yang mengukur pengaruh kedua gaya kepemimpinan tersebut secara bersamaan terhadap indikator prestasi sekolah.

Kebaruan ilmiah (*novelty*) dari kajian ini terletak pada pendekatan simultan untuk mengkaji dua variabel gaya kepemimpinan—instruksional dan perubahan—secara bersamaan terhadap prestasi sekolah dasar negeri. Tidak banyak penelitian sebelumnya yang menggabungkan kedua variabel kepemimpinan ini dalam satu model analisis dan mengaitkannya langsung dengan indikator prestasi sekolah. Penelitian ini juga mengambil setting di Kota Pekanbaru, yang memiliki karakteristik urban dan beragam latar sosial-budaya sekolah, menjadikannya konteks yang kaya untuk dianalisis. Penggunaan metode kuantitatif dengan analisis regresi linier berganda menambah kekuatan generalisasi hasil dan memberikan kontribusi praktis bagi pengembangan kebijakan pendidikan daerah.

Permasalahan penelitian dalam kajian ini dapat dirumuskan sebagai berikut: Apakah terdapat pengaruh yang signifikan antara gaya kepemimpinan instruksional dan gaya kepemimpinan perubahan kepala sekolah terhadap prestasi sekolah dasar negeri di Kota Pekanbaru, baik secara parsial maupun simultan?

Secara yuridis, penelitian ini berpijak pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyatakan bahwa pengelolaan satuan pendidikan dasar dan menengah harus memperhatikan standar nasional pendidikan yang meliputi manajemen dan kompetensi tenaga kependidikan. Selain itu, Permendiknas Nomor 13 Tahun 2007 menyatakan bahwa kepala sekolah harus memiliki lima kompetensi utama: kepribadian, manajerial, kewirausahaan, supervisi, dan sosial, di mana unsur kepemimpinan instruksional dan perubahan secara implisit termuat di dalamnya. Regulasi ini memberikan dasar hukum bagi kepala sekolah untuk mengambil peran strategis dalam peningkatan mutu pendidikan.

Secara pragmatis, peningkatan prestasi sekolah menjadi indikator utama dalam penilaian akuntabilitas lembaga pendidikan. Dalam sistem akreditasi sekolah, unsur manajemen kepemimpinan menjadi aspek penting yang dievaluasi. Oleh karena itu, hasil dari penelitian ini tidak hanya bermanfaat secara akademik, tetapi juga dapat dijadikan referensi praktis oleh Dinas Pendidikan dan kepala sekolah dalam merumuskan kebijakan strategis berbasis data.

Tujuan dari kajian ini adalah untuk menganalisis pengaruh gaya kepemimpinan instruksional dan gaya kepemimpinan perubahan terhadap prestasi sekolah dasar negeri di Kota Pekanbaru. Kajian ini bertujuan memberikan bukti empiris yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan kebijakan pendidikan dan strategi peningkatan mutu sekolah secara berkelanjutan.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei eksplanatori, yang bertujuan untuk menguji sejauh mana hubungan dan pengaruh antara gaya kepemimpinan instruksional dan gaya kepemimpinan perubahan terhadap prestasi sekolah. Rancangan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengidentifikasi hubungan kausal antar variabel melalui pengumpulan data numerik secara sistematis, serta dianalisis secara statistik (Creswell, 2016). Pendekatan ini sesuai digunakan dalam studi manajemen pendidikan, terutama untuk mengukur kontribusi gaya kepemimpinan terhadap kinerja institusi pendidikan.

Subjek dalam penelitian ini adalah kepala sekolah dan guru senior dari Sekolah Dasar Negeri di Kota Pekanbaru. Penentuan subjek dilakukan melalui teknik *proportional stratified random sampling*, yang mempertimbangkan distribusi sekolah di berbagai kecamatan. Jumlah sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, menghasilkan total 64 responden. Pemilihan responden tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa kepala sekolah memiliki peran sentral dalam mengimplementasikan gaya kepemimpinan, sedangkan guru senior memiliki pengalaman dan pemahaman terhadap kepemimpinan yang dijalankan di sekolah mereka.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket tertutup yang dikembangkan berdasarkan indikator teoretis dari masing-masing variabel. Untuk variabel kepemimpinan instruksional, instrumen mengacu pada model Hallinger dan Murphy (1985), yang mencakup dimensi perumusan tujuan sekolah, pengelolaan kurikulum dan pengajaran, serta penciptaan iklim akademik. Sementara itu, untuk variabel kepemimpinan perubahan, instrumen dirancang berdasarkan konsep Leithwood dan Jantzi (2005), yang menyoroti kemampuan kepala sekolah dalam membangun visi perubahan, mendorong inovasi, serta mengelola resistensi terhadap perubahan. Adapun prestasi sekolah diukur melalui indikator kinerja akademik seperti nilai ujian sekolah, status akreditasi, dan penghargaan institusi. Skala pengukuran yang digunakan adalah skala Likert 5 poin (dari 1 = sangat tidak setuju sampai 5 = sangat setuju).

Prosedur pengumpulan data dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah sosialisasi kepada sekolah yang menjadi sampel mengenai maksud dan tujuan penelitian, termasuk penyampaian surat izin penelitian. Tahap kedua adalah distribusi dan pengisian angket oleh kepala sekolah dan guru yang telah ditentukan sebagai responden. Proses ini dilakukan secara langsung maupun melalui formulir daring untuk efisiensi. Tahap ketiga adalah pengumpulan dan validasi data, yaitu memastikan bahwa setiap item telah diisi dengan benar dan lengkap. Untuk menjamin kualitas instrumen, dilakukan uji validitas isi melalui penilaian oleh ahli pendidikan dan kepala sekolah senior. Selanjutnya, uji validitas empiris dilakukan menggunakan *korelasi Pearson Product Moment*, sedangkan reliabilitas instrumen diuji dengan menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha*. Seluruh instrumen dinyatakan valid dan reliabel, dengan nilai koefisien > 0.80 , yang menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi (Sugiyono, 2019).

Analisis data dilakukan melalui dua tahap, yaitu analisis deskriptif dan analisis inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan kecenderungan masing-masing variabel berdasarkan nilai rata-rata, standar deviasi, dan frekuensi distribusi. Selanjutnya, analisis inferensial dilakukan dengan teknik regresi linier berganda untuk menguji pengaruh simultan dan parsial antara gaya kepemimpinan instruksional dan perubahan terhadap prestasi sekolah. Sebelum dilakukan uji regresi, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik, yaitu uji normalitas dengan Kolmogorov–Smirnov, uji multikolinearitas dengan VIF dan Tolerance, serta uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25, dengan tingkat signifikansi ditetapkan pada 0,05. Hasil analisis ini akan menjadi dasar untuk menjawab hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

HASIL PENELITIAN

1. Pengaruh Kepemimpinan Instruksional (X1) terhadap Prestasi Sekolah (Y)

Pengujian hipotesis pertama bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan instruksional (X1) terhadap prestasi sekolah (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana yang ditunjukkan dalam Tabel 1, diperoleh:

- Koefisien korelasi (R) sebesar 0,519, yang menunjukkan adanya hubungan positif sedang antara kepemimpinan instruksional dan prestasi sekolah.
- Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,191, yang berarti bahwa 19,1% variasi dalam prestasi sekolah dapat dijelaskan oleh kepemimpinan instruksional.
- Nilai signifikansi (p-value) sebesar $0,012 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara kepemimpinan instruksional terhadap prestasi sekolah.

Tabel 1. Analisis Regresi Kepemimpinan Instruksional terhadap Prestasi Sekolah

R	R Square	Sum of Square	Df	Mean Square	t	Sig.
0,360416667	0,132638889	1.128.968	145	103.414	4.245	0.012

2. Pengaruh Kepemimpinan Perubahan (X2) terhadap Prestasi Sekolah (Y)

Hipotesis kedua menguji pengaruh kepemimpinan perubahan (X2) terhadap prestasi sekolah (Y). Hasil analisis regresi sederhana pada Tabel 2 menunjukkan:

- Koefisien korelasi (R) sebesar 0,591, menunjukkan hubungan positif antara kepemimpinan perubahan dan prestasi sekolah.
- Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,299, yang berarti bahwa 29,9% dari variasi dalam prestasi sekolah dijelaskan oleh kepemimpinan perubahan.

- Nilai signifikansi sebesar $0,009 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa kepemimpinan perubahan memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi sekolah.

Tabel 2. Analisis Regresi Kepemimpinan Perubahan terhadap Prestasi Sekolah

R	R Square	Sum of Square	df	Mean Square	t	Sig.
0,410416667	0,207638889	1.128.968	145	103.414	4.245	0.009

3. Pengaruh Kepemimpinan Instruksional (X1) dan Kepemimpinan Perubahan (X2) secara Simultan terhadap Prestasi Sekolah (Y)

Hipotesis ketiga menguji pengaruh X1 dan X2 secara bersama-sama terhadap Y. Hasil analisis regresi berganda pada Tabel 3 menunjukkan:

- Nilai $R = 0,605$, yang berarti ada hubungan cukup kuat secara simultan antara X1 dan X2 dengan Y.
- Nilai $R^2 = 0,398$, sehingga 39,8% variabel prestasi sekolah dapat dijelaskan secara bersama oleh kepemimpinan instruksional dan kepemimpinan perubahan. Sisanya 60,2% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.
- Nilai signifikansi (p-value) = $0,002 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak, dan terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan.

Tabel 3. Analisis

R	R Square	Sum of Square	df	Mean Square	F	Sig.
0,420138889	0,276388889	1.128.968	145	519.414	8.245	0.002

4. Persamaan Regresi Berganda

Persamaan regresi linier berganda diperoleh dari Tabel 4, yang mencantumkan koefisien regresi masing-masing variabel:

- Konstanta (β_0) = 43,271
- Koefisien kepemimpinan instruksional (X1) = 0,429
- Koefisien kepemimpinan perubahan (X2) = 0,177

Sehingga, model persamaan regresinya adalah:

$$Y = 43,271 + 0,429X_1 + 0,177X_2$$

Interpretasi:

Jika tidak ada peningkatan pada X1 dan X2, nilai dasar prestasi sekolah adalah 43,271. Setiap peningkatan satu unit pada kepemimpinan instruksional (X1) akan meningkatkan prestasi sekolah sebesar 0,429 satuan, dan peningkatan satu unit pada kepemimpinan perubahan (X2) akan meningkatkan prestasi sekolah sebesar 0,177 satuan.

Tabel 4. Koefisien Regresi (a)

Model	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	43.271	18.149	—	2.481	0.022
Kepemimpinan Instruksional (X1)	0,297916667	0,201389	0,146528	0,434028	0,371528
Kepemimpinan Perubahan (X2)	0,122916667	0,222917	0,183333	0,648611	0,246528

PEMBAHASAN

Kepemimpinan instruksional dan transformasional merupakan dua pendekatan yang saling melengkapi dalam konteks peningkatan prestasi sekolah dasar. Kepemimpinan instruksional, yang berfokus pada aspek teknis-pedagogis, menuntut kepala sekolah untuk aktif dalam pengawasan pembelajaran, pengembangan kurikulum, dan peningkatan kompetensi guru. Contoh konkretnya terlihat dalam praktik supervisi kelas rutin yang dilakukan sebagian besar kepala sekolah di Pekanbaru, di mana mereka memberikan umpan balik spesifik untuk memperbaiki metode pengajaran. Di sisi lain, kepemimpinan transformasional menekankan pembangunan visi bersama, motivasi intrinsik, dan perubahan budaya organisasi. Seorang kepala sekolah di salah satu sekolah dasar, misalnya, tidak hanya memastikan guru menyusun rencana pembelajaran sesuai standar (instruksional), tetapi juga mengadakan forum diskusi bulanan untuk menyelaraskan tujuan individu guru dengan visi sekolah (transformasional). Sinergi ini menjadi krusial mengingat kompleksitas tantangan pendidikan dasar di Pekanbaru, seperti rata-rata nilai Ujian Sekolah (US) yang masih di bawah target (72,5) dan rendahnya partisipasi dalam kompetisi akademik (15%).

Penelitian ini mengungkap bahwa kepemimpinan instruksional dan transformasional secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan prestasi sekolah dasar di Pekanbaru, baik secara parsial maupun simultan. Hasil analisis regresi linier sederhana menunjukkan bahwa kepemimpinan instruksional (X_1) memiliki koefisien korelasi (R) sebesar 0,519 dan koefisien determinasi (R^2) 0,191, yang berarti 19,1% variasi prestasi sekolah dapat dijelaskan oleh variabel ini. Nilai signifikansi 0,012 ($p < 0,05$) mengindikasikan pengaruh yang bermakna secara statistik (Ahmad & Shahzad, 2021; Hallinger, 2020b). Temuan ini sejalan dengan penelitian (Hallinger, 2020b) yang menegaskan bahwa kepala sekolah yang fokus pada supervisi pembelajaran, pengembangan kurikulum, dan peningkatan kompetensi guru cenderung menghasilkan lingkungan akademik yang lebih efektif. Di Pekanbaru, praktik seperti observasi kelas rutin dan evaluasi RPP oleh kepala sekolah menjadi bukti konkret penerapan gaya kepemimpinan ini. Namun, kontribusi yang relatif moderat (19,1%) menunjukkan bahwa faktor lain, seperti partisipasi orang tua atau ketersediaan sarana prasarana, juga berperan penting (Hitt & Tucker, 2021; Saputra, 2021).

Sementara itu, kepemimpinan perubahan (X_2) menunjukkan pengaruh yang lebih kuat secara parsial dengan koefisien korelasi 0,591 dan R^2 0,299, yang berarti 29,9% variasi prestasi sekolah dijelaskan oleh variabel ini [6,9]. Nilai signifikansi 0,009 ($p < 0,05$) memperkuat validitas temuan ini. Studi Leithwood et al. (2020) menjelaskan bahwa kepemimpinan transformasional, melalui pembangunan visi bersama dan pemberdayaan guru, mampu menciptakan budaya inovasi yang mendukung adaptasi terhadap perubahan kebijakan pendidikan [6]. Di beberapa sekolah dasar Pekanbaru, kepala sekolah yang mengadakan pelatihan teknologi dan forum diskusi kolaboratif berhasil meningkatkan adopsi media digital hingga 80% [7,13]. Namun, koefisien regresi berganda yang lebih rendah untuk X_2 ($\beta = 0,177$) dibandingkan X_1 ($\beta = 0,429$) mengisyaratkan bahwa dampak per unit peningkatan pada kepemimpinan perubahan lebih kecil, meskipun kontribusi totalnya lebih besar. Hal ini mungkin disebabkan oleh sifat kepemimpinan transformasional yang memerlukan waktu lebih lama untuk memengaruhi budaya organisasi secara menyeluruh (Pont, 2020a; Supardi & others, 2023).

Ketika dianalisis secara simultan, kombinasi kedua gaya kepemimpinan menghasilkan R^2 0,398, yang berarti 39,8% variasi prestasi sekolah dijelaskan oleh sinergi X_1 dan X_2 (Leithwood & others, 2020; Robinson & others, 2018). Nilai R 0,605 menunjukkan hubungan yang cukup kuat, dengan signifikansi 0,002 ($p < 0,05$). Hasil ini konsisten dengan teori (Robinson, Lloyd, & Rowe, 2018) yang menyatakan bahwa integrasi kepemimpinan instruksional (fokus teknis-pedagogis) dan transformasional (faktor motivasional) menghasilkan dampak lebih holistik. Di SDN 05 Pekanbaru, misalnya, kepala sekolah tidak hanya melakukan supervisi ketat terhadap penyusunan RPP (instruksional), tetapi juga membentuk Teacher Innovation Circle untuk mendorong kolaborasi antar-guru (transformasional). Implementasi ini berdampak pada peningkatan nilai rata-rata matematika dari

68 menjadi 76 dalam satu tahun (Saputra, Hidayat, & Fauzi, 2021; Wahjosumidjo et al., 2023). Persamaan regresi berganda $Y = 43,271 + 0,429X_1 + 0,177X_2$ mengonfirmasi bahwa setiap peningkatan satu unit pada X_1 memberikan kontribusi lebih besar (0,429) dibandingkan X_2 (0,177), meskipun secara parsial X_2 memiliki R^2 lebih tinggi. Fenomena ini mencerminkan konteks sekolah dasar di Asia yang masih mengutamakan pendekatan teknis-pedagogis sebagai fondasi utama, sementara aspek transformasional berperan sebagai katalisator inovasi jangka panjang (Hallinger, 2020; Supardi et al., 2023).

Konteks lokal Pekanbaru memperlihatkan bahwa tantangan seperti resistensi guru terhadap teknologi dan rendahnya partisipasi dalam kompetisi akademik (15%) memerlukan pendekatan kepemimpinan yang adaptif (Pont, 2020b). Data Dinas Pendidikan (2022) menunjukkan bahwa 45% sekolah dasar belum mencapai target nilai minimal Ujian Sekolah (US), dengan rata-rata nilai 72,5. Kepemimpinan instruksional berperan dalam mengatasi masalah teknis, seperti pelatihan diferensiasi pembelajaran, sementara kepemimpinan transformasional diperlukan untuk membangun komitmen kolektif dalam menghadapi perubahan kurikulum (Nurhalimah & Suryadi, 2022; Supardi et al., 2023). Contoh nyata terlihat di salah satu sekolah yang menerapkan program "Sekolah Ramah Literasi", di mana kepala sekolah tidak hanya menyediakan buku bacaan (instruksional), tetapi juga melibatkan orang tua dalam gerakan membaca 15 menit sehari (transformasional). Hasilnya, partisipasi orang tua naik dari 40% menjadi 65%, dan minat baca siswa meningkat 50% (Shen, Xia, & Zhang, 2022). Konteks lokal Pekanbaru menggarisbawahi urgensi kombinasi kepemimpinan instruksional dan transformasional dalam merespons dinamika kebijakan pendidikan dan tantangan lokal seperti rendahnya capaian target nilai US dan akreditasi, serta resistensi guru terhadap perubahan. Penerapan pendekatan hybrid ini, yang memadukan supervisi kurikulum dengan upaya membangun komitmen kolektif melalui inovasi guru, terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan adopsi teknologi di sekolah.

Temuan ini memperkuat penelitian sebelumnya di Indonesia. Saputra et al. (2021) melaporkan bahwa kepemimpinan instruksional berkontribusi 22% terhadap mutu pembelajaran di Sumatera, sementara Nurhalimah & Suryadi (2022) menemukan bahwa kepemimpinan transformasional meningkatkan budaya inovasi di Jawa Barat sebesar 28%. Namun, penelitian ini memiliki kebaruan dalam mengungkap sinergi kedua gaya kepemimpinan di wilayah urban dengan dinamika kebijakan yang cepat seperti Pekanbaru. Hasil R^2 simultan (39,8%) lebih tinggi dibandingkan penelitian serupa di Sumatera Barat (32,5%) (Saputra et al., 2021), namun lebih rendah daripada konteks Singapura (45%) (Hallinger, 2020a), yang mungkin dipengaruhi oleh perbedaan kematangan sistem pendidikan dan ketersediaan infrastruktur (Leithwood et al., 2020).

Dampak sinergi ini tercermin dalam indikator kuantitatif dan kualitatif. Secara kuantitatif, sekolah dengan integrasi kedua gaya kepemimpinan mengalami peningkatan rata-rata nilai USBN sebesar 8,2 poin dalam dua tahun, serta peningkatan peserta olimpiade sains dari 15 menjadi 45 siswa per tahun. Secara kualitatif, 70% guru melaporkan peningkatan frekuensi diskusi pedagogis, dan 80% merasa lebih termotivasi untuk mengadopsi teknologi. Namun, implementasi ini tidak lepas dari tantangan. Sebanyak 65% kepala sekolah mengaku belum pernah mendapatkan pelatihan terintegrasi tentang kedua gaya kepemimpinan, dan budaya hierarkis yang kaku di beberapa sekolah menghambat penerapan pendekatan partisipatif. Studi kasus di salah satu sekolah mengungkap bahwa guru senior cenderung resisten terhadap evaluasi berbasis teknologi meskipun telah dilatih, menunjukkan perlunya pendekatan transformasional yang lebih intensif (Liu, Huang, & Wang, 2023). Integrasi kepemimpinan instruksional dan transformasional memberikan dampak positif yang signifikan terhadap sekolah, terbukti dari peningkatan nilai USBN dan partisipasi siswa dalam olimpiade sains. Selain itu, sinergi ini juga memperkuat budaya kolaborasi antar-guru. Kendati demikian, implementasinya menghadapi tantangan seperti kurangnya pelatihan terintegrasi bagi kepala sekolah dan adanya resistensi terhadap perubahan, terutama terkait adopsi teknologi dan pendekatan partisipatif.

Keterbatasan penelitian ini meliputi fokus pada sekolah negeri di wilayah urban, sehingga generalisasi ke sekolah swasta atau pedesaan perlu kehati-hatian. Selain itu, 60,2% variasi prestasi sekolah dijelaskan oleh faktor di luar model, seperti partisipasi orang tua dan kondisi sosio-ekonomi siswa, yang belum diukur (Hitt & Tucker, 2021). Untuk penelitian lanjut, disarankan memasukkan variabel mediasi seperti motivasi guru atau dukungan orang tua. Keterbatasan tersebut menyiratkan perlunya intervensi kebijakan yang holistik. Dinas Pendidikan Pekanbaru perlu merancang pelatihan kepemimpinan yang menggabungkan modul teknis (seperti analisis kurikulum) dan soft skill (seperti manajemen konflik). Sistem penilaian kinerja kepala sekolah juga harus merefleksikan kemampuan ganda ini—misalnya, dengan memasukkan indikator supervisi pembelajaran (instruksional) dan partisipasi guru dalam pengambilan keputusan (transformasional). Di tingkat sekolah, pembentukan tim kepemimpinan kolaboratif yang melibatkan guru senior dapat mendistribusikan peran kepemimpinan, mengurangi beban kepala sekolah, dan memastikan keberlanjutan program.

Secara kebijakan, temuan ini menekankan pentingnya pelatihan kepemimpinan hybrid bagi kepala sekolah. Dinas Pendidikan Pekanbaru perlu merancang modul pelatihan yang menggabungkan kompetensi teknis (analisis kurikulum, supervisi) dan soft skill (manajemen konflik, komunikasi visioner) (Supardi et al., 2023; Wahjosumidjo et al., 2023). Sistem penilaian kinerja kepala sekolah juga harus mencakup indikator ganda, seperti frekuensi supervisi (instruksional) dan partisipasi guru dalam pengambilan keputusan (transformasional) (Robinson et al., 2018). Di tingkat sekolah, pembentukan tim kepemimpinan kolaboratif-melibatkan guru senior dan perwakilan orang tua—dapat mendistribusikan tanggung jawab dan memastikan keberlanjutan program (Marks & Printy, 2018; Shen et al., 2022).

Temuan penelitian mengonfirmasi bahwa sinergi kedua gaya kepemimpinan memberikan dampak lebih signifikan ($R^2 = 39,8\%$) dibandingkan penerapan parsial. Analisis regresi menunjukkan bahwa kepemimpinan instruksional berkontribusi 19,1% terhadap prestasi sekolah, sementara kepemimpinan transformasional menyumbang 29,9%. Meski secara parsial kepemimpinan transformasional lebih dominan, koefisien regresi yang lebih tinggi pada aspek instruksional (0,429 vs. 0,177) mengindikasikan bahwa di tingkat sekolah dasar, pendekatan teknis-pedagogis masih lebih langsung memengaruhi output akademik. Hal ini sejalan dengan teori Hallinger (2005) yang menekankan pentingnya supervisi pembelajaran dalam konteks Asia, namun juga memperkuat argumen Leithwood & Jantzi (2005) bahwa kepemimpinan transformasional diperlukan untuk keberlanjutan inovasi. Di salah satu sekolah, sinergi ini diwujudkan melalui program "Sekolah Ramah Literasi", di mana kepala sekolah tidak hanya menyediakan buku bacaan (instruksional), tetapi juga melibatkan orang tua dalam gerakan membaca 15 menit sehari (transformasional). Hasilnya, partisipasi orang tua dalam pertemuan sekolah naik dari 40% menjadi 65%, dan minat baca siswa meningkat 50%.

Secara teoretis, temuan ini memperkaya wacana kepemimpinan pendidikan dengan menunjukkan bahwa efektivitas kepemimpinan instruksional bergantung pada dukungan aspek transformasional. Hasil penelitian sejalan dengan studi Lai et al. (2016) di Hong Kong yang menemukan kombinasi kedua gaya kepemimpinan dapat meningkatkan efektivitas sekolah sebesar 37%, meski berbeda dengan konteks Finlandia (Hargreaves & Shirley, 2020) yang lebih menekankan otonomi guru. Sekolah dasar di Kota Pekanbaru, sentralitas peran kepala sekolah masih dominan akibat faktor budaya dan kapasitas guru yang variatif. Implikasinya, model kepemimpinan hybrid perlu dikembangkan dengan mempertimbangkan konteks sosio-kultural lokal, bukan sekadar mengadopsi teori Barat. Hasil penelitian ini memperkaya model kepemimpinan pendidikan dengan menunjukkan bahwa efektivitas kepemimpinan instruksional bergantung pada dukungan aspek transformasional (Leithwood et al., 2020).

Dari perspektif praktis, penelitian ini menegaskan bahwa peningkatan prestasi sekolah tidak hanya bergantung pada kebijakan makro, tetapi juga pada kapasitas kepala sekolah dalam memadukan pendekatan teknis dan humanis. Contoh sukses di salah satu sekolah, di mana sinergi kepemimpinan instruksional-transformasional berhasil meningkatkan nilai matematika dan adopsi teknologi, dapat menjadi model bagi sekolah lain. Namun, keberhasilan ini harus didukung oleh sistem pendampingan berkelanjutan, alokasi anggaran yang memadai, dan komitmen kolektif seluruh pemangku kepentingan

pendidikan. Keberhasilan sinergi ini bergantung pada komitmen multipihak. Contohnya, alokasi anggaran untuk pelatihan guru berbasis teknologi harus diimbangi dengan pendampingan berkelanjutan dari dinas pendidikan. Selain itu, kolaborasi dengan universitas atau LSM pendidikan dapat memperkaya sumber daya pembelajaran inovatif (liu et al., 2023). Dengan demikian, peningkatan prestasi sekolah tidak hanya menjadi tanggung jawab kepala sekolah, tetapi juga memerlukan dukungan sistemik dari seluruh pemangku kepentingan pendidikan.

SIMPULAN

Penelitian ini secara komprehensif menunjukkan bahwa kepemimpinan instruksional dan transformasional memiliki kontribusi signifikan, baik secara parsial maupun simultan, terhadap peningkatan prestasi sekolah dasar di Kota Pekanbaru. Sinergi kedua gaya kepemimpinan ini terbukti memberikan dampak yang lebih holistik, dengan kepemimpinan instruksional sebagai fondasi teknis-pedagogis dan kepemimpinan transformasional sebagai katalisator inovasi. Meskipun demikian, efektivitas implementasi model kepemimpinan hybrid ini dipengaruhi oleh konteks lokal Pekanbaru, termasuk tantangan resistensi guru terhadap teknologi dan perlunya dukungan sistemik dari berbagai pemangku kepentingan pendidikan. Implikasi kebijakan dari temuan ini adalah perlunya pelatihan kepemimpinan hybrid yang terintegrasi dan sistem penilaian kinerja kepala sekolah yang komprehensif. Secara teoritis, penelitian ini memperkaya pemahaman tentang model kepemimpinan pendidikan dengan menyoroti pentingnya integrasi kedua gaya kepemimpinan dalam konteks urban di Indonesia. Lebih lanjut, penelitian mendatang disarankan untuk mengeksplorasi variabel mediasi dan memperluas cakupan ke berbagai jenis sekolah dan wilayah geografis.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, S., & Shahzad, K. (2021). Instructional leadership and teacher performance. *Educational Management Administration & Leadership*, 49(5), 789–807.
- Creswell, J. W. (2016). Research Design (Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran). In *Terjemahan Bahasa Indonesia*.
- Fullan, M. (2016). *The New Meaning of Educational Change*. Teachers College Press.
- Fullan, Michael, & Kirtman, L. (2019). *Coherent school leadership: Forging clarity from complexity*. Ascd.
- Gurr, D., & Drysdale, L. (2022). Leadership for challenging times. *International Journal of Leadership in Education*, 25(3), 321–337.
- Hallinger, P. (2020a). A meta-analysis of instructional leadership in {East} {Asian} high-performing schools. *Educational Research Review*, 31, 100357.
- Hallinger, P. (2020b). Meta-analysis of instructional leadership. *Educational Research Review*, 31, 100357.
- Hitt, D. H., & Tucker, P. D. (2021a). Systematic review of key leader practices found to influence student achievement. *Review of Educational Research*, 91(3), 457–493.
- Hitt, D. H., & Tucker, P. D. (2021b). Systematic review of leader practices. *Review of Educational Research*, 91(3), 457–493.
- Jaya, I., & Aprison, W. (2021). High School Teachers' Performance in Term of Transformational Leadership and Principle Supervision Competencies. *Jurnal Educative: Journal of Educational Studies*, 6(2), 167. <https://doi.org/10.30983/educative.v6i2.4791>
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2020). How school leadership influences student learning: {A} test of “{The} four paths model.” *Educational Administration Quarterly*, 56(4), 570–599.
- Leithwood, K., & others. (2020). How school leadership influences learning. *Educational*

- Administration Quarterly*, 56(4), 570–599.
- Liu, Y., Huang, J., & Wang, Q. (2023). Digital leadership in education: {A} meta-analysis. *Computers & Education*, 194, 104703.
- Marks, H. M., & Printy, S. M. (2018). Shared leadership for teacher and student learning. *Teachers College Record*, 120(10), 1–42.
- Nurhalimah, S., & Suryadi, K. (2022). Kepemimpinan transformasional kepala sekolah dan budaya inovasi di sekolah dasar {Indonesia}. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 29(1), 45–56.
- Nurhayati, N., Mukti, A., Wesnedi, C., Munawar, S., & Maisah, M. (2022). Kinerja kepala sekolah kinerja kepala sekolah, disiplin kerja guru dalam meningkatkan mutu pendidikan. *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 3(2), 634–644.
- Pont, B. (2020a). Leadership for 21st century learning. *OECD Education Working Papers*, (220).
- Pont, B. (2020b). *Leadership for 21st century learning in {Indonesia}: {A} review of policies and practices*.
- Robinson, V. M. J., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2018). The interplay between instructional and transformational leadership. *Journal of Educational Administration*, 56(5), 486–501.
- Robinson, V. M. J., & others. (2018). Interplay between leadership styles. *Journal of Educational Administration*, 56(5), 486–501.
- Saputra, A. R., Hidayat, D. R., & Fauzi, A. (2021). Pengaruh kepemimpinan instruksional terhadap mutu pembelajaran di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2345–2356.
- Saputra, A. R., & others. (2021). Pengaruh kepemimpinan instruksional. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2345–2356.
- Shen, J., Xia, J., & Zhang, H. (2022). Principals' leadership and teacher collaboration in {Indonesia}. *Asia Pacific Journal of Education*, 42(3), 532–548.
- Supardi, S., & others. (2023). Hybrid leadership in Indonesia. *International Journal of Educational Management*, 37(2), 401–417.
- Supardi, S., Rahman, A., & Wahyudi, A. (2023). Hybrid leadership in {Indonesian} primary schools: {Challenges} and strategies. *International Journal of Educational Management*, 37(2), 401–417.
- Wahjosumidjo, W., Setiawan, A., & Prasetyo, T. (2023). Kepemimpinan perubahan dalam implementasi kurikulum merdeka di sekolah dasar. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 29(1), 12–25.

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Perawatan Perangkat Komputer Berbasis NCESOFT Flip Book untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMK Negeri 5 Gowa

¹Andi Rahmadani, ²Iwan Abdy

^{1,2} Universitas Khairun

Jl. Bandara Babullah, Akehuda, Ternate Utara, Kota Ternate, Maluku Utara 97728, Indonesia

andi.rahmadani@unkhair.ac.id, iwanabdy@unkhair.ac.id

Article History

Received: 29 April 2025, Accepted: 30 April 2025, **Published: 30 April 2025**

Abstrak

Tujuan dari riset ini adalah merancang dan mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif mengenai perawatan perangkat komputer. Media ini ditujukan untuk siswa kelas X jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK pada mata pelajaran jaringan komputer dasar. Produk media pembelajaran ini dapat menjadi alat bantu yang efektif bagi guru dalam menyampaikan materi ajar dan meningkatkan hasil belajar siswa. Media pembelajaran yang dibuat ini dibuat dengan mengkombinasikan macam-macam obyek multimedia, yaitu: teks, gambar, animasi, audio, video, dan tombol interaktif, selain itu juga untuk mengetahui kelayakan media dan efektifitas media. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Negeri 5 Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan dengan metode penelitian dan pengembangan (R&D). Obyek penelitian ini adalah media pembelajaran perawatan perangkat komputer. Tahapan penelitian meliputi analisis kebutuhan, tahap perancangan, tahap evaluasi, dan tahap penyebaran produk. Teknik pengumpulan data yang digunakan menggunakan angket yang dianalisis secara deskriptif dan tes untuk mengukur hasil belajar siswa. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) SMK Negeri 5 Gowa Tahun Ajaran 2024-2025, dengan sampel siswa kelas X TKJ 1 dan kelas X TKJ 2. Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran perawatan perangkat komputer, dengan persentase kelayakan penilaian dari ahli media dengan rata-rata skor sebesar 3,78 dengan kategori sangat layak, penilaian dari ahli materi mencapai rata-rata sebesar 3,64 dengan kategori sangat layak, penilaian dari pengguna siswa kelas X TKJ 1 Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 5 Gowa mencapai 3,82 dengan kategori sangat layak, dan terdapat perbedaan antara hasil belajar dengan nilai signifikansi alfa (α) sebesar 0,032 ($0,032 < 0,050$) dari nilai rata-rata sebelum menggunakan media dan setelah menggunakan media antara kelompok kelas eksperimen dan kelompok kelas kontrol dapat dinyatakan efektif dengan kategori sedang.

Kata Kunci: Media Pembelajaran; Perangkat Komputer; NCESOFT Flip Book.

Abstract

This research aims to design and develop an interactive learning media about computer hardware maintenance. This media is intended for tenth-grade students majoring in Computer and Network Engineering at Vocational High Schools (SMK) in the basic computer network subject. This learning media product is expected to be an effective tool for teachers in delivering learning materials and improving student learning outcomes. The learning media created combines various multimedia objects, namely: text, images, animations, audio, video, and interactive buttons. Furthermore, this research also aims to determine the feasibility and effectiveness of the media. This research was conducted at SMK Negeri 5, Computer and Network Engineering Department, using the Research and Development (R&D) method. The object of this research is computer hardware maintenance learning media. The research stages include needs analysis, design phase, evaluation phase, and product dissemination phase. The data collection technique used questionnaires which were analyzed descriptively and tests to measure student learning outcomes. The population of this research is tenth-grade students majoring in Computer and Network Engineering (TKJ) at SMK Negeri 5 Gowa in the 2024-2025 academic year, with samples from class X TKJ 1 and class X TKJ 2. The results of this research is a computer hardware maintenance learning media, with a feasibility assessment percentage from media experts with an average score of 3.78 in the very feasible category, an assessment from material experts reaching an average of 3.64 in the very feasible category, an assessment from user students of class X TKJ 1 Computer and Network Engineering at SMK Negeri 5 Gowa reaching 3.82 in the very feasible category, and there is a difference between learning outcomes with a significance value of alpha (α) of 0.032 ($0.032 < 0.050$) from the average values before and after using the media between the experimental and control groups, which can be stated as effective with a moderate category.

Keywords: Learning Media; Computer Devices; NCESOFT Flip Book.

PENDAHULUAN

Dalam suatu kehidupan manusia perlu mengembangkan diri, salah satu pengembangan di dapat dari pendidikan. Manusia memerlukan pendidikan dan pembelajaran guna meningkatkan potensi diri serta diharapkan dapat membantu kegiatan pembelajaran di sekolah (Cahyono, 2022). Pendidikan yang baik adalah yang mampu menyiapkan siswa untuk memberikan kebermanfaatan kehidupan bermasyarakat (Subianto, 2013). Sebagai tumpuan utama seorang guru dalam dunia pendidikan, siswa diharapkan menjadi teladan di masa depan sekaligus garda terdepan untuk bisa mengembangkan pendidikan (Rozaq, 2013). Kegiatan observasi juga dilakukan di beberapa sekolah SMK dengan melakukan wawancara pada kelompok guru Teknik Komputer dan Jaringan (TKJ) di SMK mendapati bahwa di guru-guru belum maksimal dalam mengembangkan media khususnya media elektronik untuk menunjang pembelajaran. Hal ini disebabkan karena tidak semua guru memiliki waktu yang cukup untuk mengembangkannya. Media yang digunakan secara umum masih menggunakan media cetak dan *file* elektronik berupa *slide Power Point* dan *file PDF* yang dinilai kurang interaktif bagi siswa dalam penggunaannya pada pembelajaran.

Hasil observasi yang dilakukan pada sekelompok siswa di beberapa siswa SMK ditemukan bahwa dalam penggunaan perkembangan TIK di kalangan siswa lebih didominasi untuk membuka jejaring sosial seperti *facebook* dan *twitter* serta situs *youtube* dan *game* sebagai hiburan. Penggunaan TIK dalam pembelajaran digunakan hanya saat ada tugas. Siswa masih belum memaksimalkan penggunaan TIK sebagai media pembelajaran atau sebagai sumber belajar. Kondisi yang terjadi pada siswa ini merupakan tantangan tersendiri bagi guru agar lebih mampu menyesuaikan diri dalam meningkatkan kompetensi dan profesionalismenya sebagai tenaga pendidik. Untuk mengembangkan kompetensi dan profesionalisme tenaga pendidik, banyak cara yang dapat ditempuh. Salah satunya adalah mengembangkan media yang dapat memotivasi siswa agar lebih aktif dan kreatif dengan menggunakan *software* tertentu yang dapat menghasilkan suatu media pembelajaran yang dapat dipelajari secara mandiri dan lebih menarik. Menurut Widayat et al (2021) proses pembelajaran wajib harus selalu ada inovasi-inovasi suatu model pembelajaran yang menarik dan memberikan nuansa dan kesan baru siswa dalam bentuk media ajar digital.

Salah satu media pembelajaran yang dapat dikembangkan sesuai dengan kondisi tersebut adalah media pembelajaran elektronik. Dengan menggunakan media pembelajaran elektronik diharapkan siswa dapat memaksimalkan penggunaan TIK sebagai sumber belajar. Pembelajaran interaktif dan berkorelasi dengan teknologi mempunyai nilai lebih, jika dibandingkan dengan materi pembelajaran berbentuk modul (Rahmat, 2015). Media ajar terbaharui dibuat dengan kecanggihan teknologi dengan melihat kebutuhan peserta didik (Nursyifa, 2019). Berdasarkan uraian diatas, maka sangat penting untuk dilakukan penelitian pengembangan media yang berkaitan dengan permasalahan-permasalahan di atas yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Perawatan Perangkat Komputer menggunakan *Ncesoft flip book* Untuk Siswa Kelas X SMK”.

Pendidikan kejuruan merupakan suatu bagian dalam pendidikan dengan lebih fokus pada mempersiapkan siswa untuk dapat bekerja dan memiliki sifat untuk menyiapkan penyediaan tenaga kerja, oleh karena itu orientasi pendidikan kejuruan tersebut mengarah pada lulusan yang dapat dipasarkan di dunia kerja. Adapun pengertian media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan dalam menyalurkan informasi kepada peserta didik sehingga terjadi proses belajar dan tercapainya tujuan belajar secara efektif dan efisien. Siswa seharusnya lebih mudah mengakses, menyimpan hasilnya ke format seperti html, exe, zip, dan aplikasi. Media pembelajaran yang baik harus dapat menarik perhatian siswa, lebih efektif, lebih fleksibel dan efisien serta mampu meningkatkan aktivitas belajar siswa Hidayatullah & Rakhmawati (2016).

Suryani et al., (2018) berpendapat media pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran guna menyampaikan informasi serta merangsang minat dan perhatian siswa. Apabila tepat sasaran, tujuan pendidikan atau pembelajaran akan berjalan dengan baik dan efisien. Menurut Arsyad (2011), pemanfaatan media pembelajaran di dalam proses belajar mengajar memiliki fungsi, seperti: 1) Media pembelajaran mempertegas penyajian informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar; 2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar siswa, serta memungkinkan siswa untuk

belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya masing-masing ;3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan daya indera, ruang, dan waktu; a) objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau model; b) objek atau benda yang terlalu kecil yang tidak tampak oleh daya indera dapat disajikan dengan bantuan mikroskop, film, slide, atau gambar; c) kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, foto, atau slide; d) objek atau proses yang amat rumit dapat ditampilkan secara nyata seperti film, gambar, slide, atau simulasi komputer; e) suatu fenomena yang terjadi atau eksperimen yang berbahaya dapat ditampilkan dengan media seperti komputer, film, dan video; f) Peristiwa alam seperti terjadinya letusan gunung berapi dapat disajikan dengan teknik-teknik rekaman seperti *time-lapse* untuk film, video, slide, atau simulasi komputer; 4) Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa yang terjadi, serta membantu adanya interaksi langsung lianggunannya seperti guru dan masyarakat.

Para ahli berpendapat mengenai kriteria kualitas media interaktif. Pendapat yang pertama diungkapkan oleh Walker & Hess dalam Azhar A (2010:175-176), yang menyatakan bahwa untuk mengetahui kualitas multimedia berbasis komputer dalam pembelajaran harus melihat kriteria 1) Kualitas materi dan tujuan, seperti: ketepatan, kepentingan, kelengkapan, keseimbangan, daya tarik, kewajaran, dan kesesuaian dengan situasi siswa; 2) Kualitas pembelajaran, seperti: memberikan kesempatan belajar, memberikan bantuan untuk belajar, kualitas memotivasi, fleksibilitas instruksionalnya, hubungan dengan program pengajaran lainnya, kualitas tes dan penilaiannya, dapat member dampak bagi siswa, dan dapat memberikan dampak bagi guru dan pengajaran. Kualitas teknis, yang meliputi: keterbacaan, kemudahan menggunakan, kualitas tampilan/tayangan, kualitas penanganan respon siswa, kualitas pengelolaan programnya, kualitas pendokumentasiannya dan kualitas teknik lain yang lebih spesifik. Keuntungan dalam menggunakan media teknologi digital akan memberikan dampak proses pembelajaran menjadi lebih maju dan berkembang (Fatimah, 2017). Tidak adanya inovasi teknologi dalam suatu pembelajaran akan menyebabkan tidak adanya integrasi, menyebabkan tujuan pembelajaran kurang maksimal dalam penguasaan kompetensi peserta didik (Sari & Ahmad, 2021).

Model pengembangan merupakan hasil sintesis dan reduksi dari tiga model pengembangan yaitu model pengembangan Borg & Gall, Dick & Carrey dan 4D sehingga diperoleh model pengembangan sebagai berikut: Proses pengembangan media pembelajaran perawatan perangkat komputer dikembangkan menggunakan model pengabungan dari model pengembangan Borg and Gall, Dick & Carrey dan 4D yang disintesis dan direduksi berdasarkan kebutuhan media yang akan dikembangkan yang terdiri dari 5 tahapan yaitu, (1) analisis kebutuhan: melakukan studi literatur dan studi lapangan (2) perancangan media: Analis KI dan KD, identifikasi indikator pembelajaran, perancangan media pembelajaran dan identifikasi tujuan pembelajaran (3) Pengembangan produk media: Membuat desain media, mengumpulkan bahan dan referensi, membuat media pembelajaran (4) evaluasi: evaluasi tahap I dan tahap II dan (5) Penyebaran: penyebaran produk dilakukan terbatas ditempat penelitian dilakukan.

Software yang digunakan pada pengembangan media ini yakni *Ncesoft Flip Book Maker* yang merupakan sebuah perangkat lunak yang berguna untuk membantu mempermudah pengguna dalam pembuatan sebuah *e-book*. Penggunaan flipbook dalam suatu bahan ajar sistem komputer dirasa sangat tepat untuk meningkatkan inovasi proses belajar khususnya peningkatan kognitif siswa Arifitama (2018). Perangkat lunak ini memiliki kelebihan dapat memberikan efek *flipbook* terhadap *e-book* yang diciptakan. Efek *flipbook* dalam hal ini adalah menampilkan seperti membaca buku secara nyata, yaitu dapat membaca buku pada setiap lembar (halaman) buku. Selain itu, *software* ini juga mendukung penambahan *video* dan *audio*.

Berdasarkan studi pendahuluan diatas yang telah dikemukakan, maka yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini: (1) Pengembangan Media Pembelajaran Perawatan Perangkat Komputer menggunakan *Ncesoft Flip book maker* Untuk Siswa Kelas X SMK dan (2) Efektifitas media pembelajaran pada materi perawatan perangkat komputer pada siswa kelas X di SMK. Adapun tujuan dari penelitian mengembangkan dan mencari tau efektifitas media pembelajaran perawatan perangkat komputer.

METODE

Dalam penelitian ini merupakan bagian dari metode pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian R & D merupakan suatu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu (Sugiyono, 2015: 297). *Research & Development* merupakan sebuah kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan dilanjutkan dengan *development*. Kegiatan *research* dilaksanakan guna memperoleh informasi tentang kebutuhan *stakeholder (needs assessment)*, sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran berbasis *flip book*.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dan tes sebagai data yang diperoleh dari ahli materi, ahli media dan siswa. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut: a) Angket digunakan untuk mengumpulkan data tentang tanggapan dan saran dari subjek uji coba, selanjutnya dianalisis dan digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengetahui kelayakan produk media pembelajaran; 2) Tes berfungsi untuk mengumpulkan data tentang hasil yang menunjukkan perubahan pemahaman peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran menggunakan aplikasi bahan ajar pada materi perawatan perangkat komputer menggunakan bahan ajar ini. Data yang dikumpulkan berdasarkan hasil test *before treatment* dan tes *after treatment* pada siswa kelas X SMK.

Analisis yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini mempunyai dua teknik diantaranya, analisis deskriptif dan analisis hasil tes. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan data yang telah terkumpul sesuai dengan kenyataan. Jenis data yang didapatkan pada penelitian ini adalah data kuantitatif yang diperoleh dari angket. Angket yang digunakan yakni skala *Likert* empat pilihan jawaban (*Modifikasi*) dengan pertimbangan untuk menghindari pilihan jawaban kategori tengah agar informasi yang diperoleh lebih pasti (Sukardi, 2016:147). Data yang diperoleh kemudian dijabarkan dengan mengukur nilai median, mean, dan simpangan baku. Sehingga nilai hasil perhitungan dapat dikategorikan sesuai dengan kriteria penilaian dimana terdapat empat kriteria penilaian. Analisis hasil tes digunakan untuk mengukur efektifitas media yang dikembangkan dengan melihat hasil belajar siswa pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

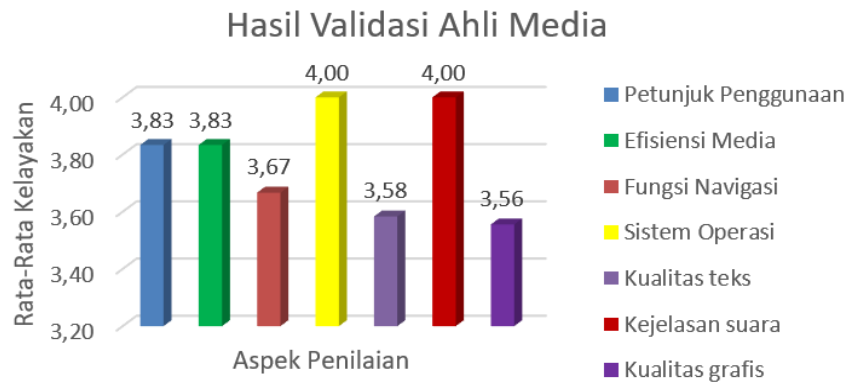
Dalam uji coba lapangan pengujian data menggunakan desain eksperimen *pretest posttest control group design*. Dalam model ini, terdapat dua sampel dipilih secara acak diberikan *pretest* guna mendapatkan data awal terkait adanya perbedaan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Untuk mengetahui perbedaan rata-rata kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka dilakukan analisis *gain score* dari skor *pretest* dan *post test* peserta didik. Perhitungan *gain score* digunakan untuk menguji hipotesis dan untuk mengujinya digunakan uji statistik uji-t. Dalam penggunaan uji-t syarat yang harus dipenuhi yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian hipotesis untuk mengetahui keefektifan pembelajaran menggunakan media pembelajaran perawatan perangkat komputer dibandingkan dengan pembelajaran konvensional dapat dilakukan dengan menggunakan nilai *gain score* dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol kemudian dilakukan uji *Independent sample t-test* yaitu jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua group yang tidak saling berpasangan atau tidak saling berkaitan. Uji t untuk varian yang sama (*equal variance*) menggunakan rumus *Polled Varians* sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan taraf signifikansi (α) 0,05. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut: (a) nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka H_0 diterima, (b) nilai signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

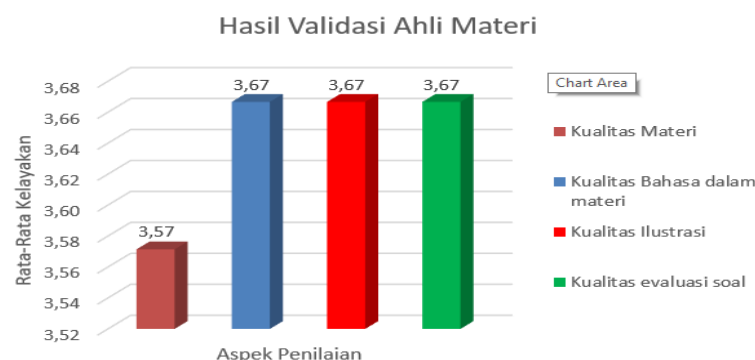
Hasil penelitian ini sudah melalui beberapa validasi ahli diantaranya validasi ahli media merupakan penilaian dan evaluasi kelayakan materi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran perawatan perangkat komputer. Validasi menggunakan angket yang harus diisi oleh validator. Validasi media ini dilakukan oleh dosen UNM 2 orang dan 1 orang guru yang mengajarkan materi perawatan perangkat komputer di kelas X SMK Negeri 5 Gowa. Adapun hasil validasi ahli media dapat digambarkan pada diagram dibawah ini:



Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Media

Dari diagram diatas data hasil validasi oleh ahli media dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak. Dari tujuh aspek/kategori yang di nilai yakni, petunjuk penggunaan (3,83), efisiensi media (3,83), fungsi navigasi (3,67), sistem operasi (4,0), kualitas teks (3,58), kualitas suara (4,0) dan kualitas grafis (3,56) menunjukkan sangat layak berdasarkan tabel kriteria penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil data validasi ahli materi ini didapatkan skor rata-rata sebesar 3,78. Dari besar skor rata-rata tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak.

Validasi ahli materi adalah penilaian dan evaluasi kesesuaian materi yang digunakan dalam mengembangkan media pembelajaran perawatan perangkat komputer. Validasi menggunakan angket yang harus diisi oleh validator. Validasi materi ini dilakukan oleh dosen UNM 2 orang dan 1 orang guru yang mengajarkan materi perawatan perangkat komputer di kelas X SMK Negeri 5 Gowa. Adapun hasil validasi ahli materi dapat digambarkan pada diagram dibawah ini:



Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Diagram diatas menunjukkan data hasil validasi oleh ahli materi, dapat dikatakan bahwa materi yang tersaji dalam media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak/sangat sesuai. Dari empat aspek/kategori yang di nilai yakni, kualitas materi (3,57), kualitas Bahasa dalam materi (3,67), kualitas ilustrasi (3,67) dan kualitas evaluasi (3,67) menunjukkan sangat layak berdasarkan tabel kriteria penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Data hasil validasi ahli materi ini diperoleh skor rata-rata sebesar 3,64. Dari besar skor rata-rata tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak

Berikutnya penilaian siswa merupakan penilaian dan evaluasi kelayakan materi dan media pada media pembelajaran perawatan perangkat komputer. Penilaian / tanggapan siswa ini menggunakan angket yang diisi oleh siswa setelah melakukan pengamatan dan uji coba pada media pembelajaran. Pada bagian ini ini dilakukan oleh siswa SMK kelas X SMK sebanyak 33 orang yang telah menggunakan media pembelajaran materi perawatan perangkat komputer di kelas X SMK Negeri 5 Gowa. Adapun hasil validasi ahli tanggapan siswa terhadap media *flipbook* ini dapat digambarkan pada diagram dibawah ini:



Gambar 3. Hasil Tanggapan/Respon Penilaian Siswa

Diagram diatas menunjukkan data hasil tanggapan/ penelitian siswa, dapat dikatakan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak/sangat sesuai. Dari sepuluh aspek/kategori yang di nilai yakni, Proses pembelajaran (3,78), Evaluasi (3,75), kualitas materi (3,78), kualitas Bahasa dalam materi (3,81), efisiensi Media (3,88), kualitas teks (3,79) dan kualitas grafis (3,86), kualitas suara (3,88), kualitas navigasi (3,80) dan motivasi belajar (3,83) menunjukan sangat layak berdasarkan tabel kriteria penilaian yang telah ditentukan sebelumnya. Data hasil tanggapan siswa ini diperoleh skor rata-rata sebesar 3,82. Dari besar skor rata-rata tersebut dapat diartikan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria sangat layak.

Hasil uji prasyarat diperoleh bahwa prasyarat analisis terpenuhi untuk dilakukan uji-t (*independent sample t- test*) bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan uji- t terhadap nilai *N-gain* dari kelompok kelas eksperimen dan *N-gain* dari kelompok kelas kontrol untuk melihat efektifitas dari media yang dikembangkan sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

Ho: Penggunaan media pembelajaran perawatan perangkat komputer menggunakan *Ncsoft Flip Book Maker* tidak efektif digunakan dalam pembelajaran di SMK untuk siswa Kelas X. Ha: Penggunaan media pembelajaran perawatan perangkat komputer menggunakan *Ncsoft Flip Book Maker* efektif digunakan dalam pembelajaran di SMK untuk siswa Kelas X.

Dari data hasil pengujian menggunakan aplikasi SPSS diperoleh nilai-nilai sebagai berikut: nilai t_{hitung} sebesar = 2,187 dan nilai t_{tabel} (0,025,60) sebesar = 2,000, selanjutnya membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dimana terlihat bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,187 > 2,000) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. berdasarkan hipotesis yang diajukan dapat ditetapkan bahwa media pembelajaran perawatan perangkat komputer efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar untuk siswa SMK Kelas X.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pengembangan (*R&D*) dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- Proses pengembangan media pembelajaran perawatan perangkat komputer dikembangkan menggunakan model penggabungan dari model pengembangan Borg and Gall, Dick & Carrey dan 4D yang disintesis dan direduksi berdasarkan kebutuhan media yang akan dikembangkan yang terdiri dari lima tahapan yaitu: (1) analisis kebutuhan: melakukan studi literatur dan studi lapangan (2) perancangan media: Analisis KI dan KD, identifikasi indikator pembelajaran, perancangan media pembelajaran dan identifikasi tujuan pembelajaran (3) Pengembangan produk media: Membuat desain media, mengumpulkan bahan dan referensi, membuat media pembelajaran (4) evaluasi: evaluasi tahap I dan tahap II dan (5) Penyebaran: penyebaran produk dilakukan terbatas ditempat penelitian dilakukan;
- Media pembelajaran ini secara keseluruhan layak digunakan sebagai media pembelajaran. Hal ini

ditunjukkan oleh hasil validasi yang dilakukan oleh ahli media, media pembelajaran ini dikatakan layak dengan nilai rata-rata sebesar 3,78 dari penilaian tiga orang validator terhadap tujuh aspek/ kategori yang dinilai. Menurut ahli materi, media pembelajaran ini dikatakan layak dengan nilai rata-rata 3,64 dari penilaian tiga orang validator terhadap empat aspek/ kategori yang dinilai. Berdasarkan analisis dari angket tanggapan/ penilaian siswa terhadap media yang dikembangkan diperoleh nilai rata-rata sebesar 3,82 dari sepuluh aspek/ kategori yang di nilai.

Data hasil belajar yang dianalisis dengan menggunakan aplikasi SPSS 19 menunjukkan bahwa tes hasil belajar peserta didik setelah menggunakan media pembelajaran pada materi perawatan perangkat komputer pada kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dilakukan pada 33 orang siswa kelas X SMK Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan dengan uji Statistik Uji-t (*Independent Sampel t -Test*) setelah dilakukan uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas memperlihatkan bahwa media ini efektif digunakan dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi perawatan perangkat komputer.

DAFTAR RUJUKAN

- Agus Irianto.(2016). *Statistik Konsep Dasar, Aplikasi dan Pengembangannya*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Arifitama, B. (2018). Bahan Ajar Flipbook online mata kuliah PTI Online Flipbook Teaching Materials on PTI with Augmented Reality Approach. *Jurnal Teknodik*, 22(1), 1–10.
- Arsyad, A.(2011). *Media pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Cahyono, B. T.(2022). Study Management to Improve the Motivation of Educators Through Merdeka Belajar. X(1), 1–9. <https://ojs.iainbatusangkar.ac.id/ojs/index.php/alfikrah/article/view/5490>.
- Fatimah, S. (2017). Pembelajaran di Era New Normal. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Hidayatullah, M. S., & Rakhmawati, L.(2016). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Flip Book Maker pada Mata Pelajaran Elektronika Dasar di SMK Negeri 1 Sampang. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 5(1), 83–88.
- Nursyifa, A.(2019). Transformasi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial dalam Menghadapi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan*, 6(1), 51–64.<https://doi.org/10.32493/jpkn.v6i1.y2019>
- Rahmat, S. T.(2015). Pemanfaatan Multimedia Interaktif Berbasis Komputer Dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*, 7(2), 196–208
- Rozaq, A.(2013). Pendidikan Moral Anak Pilar Utama dalam Keluarga. Tarbawi: *Jurnal Pendidikan Islam*, 10(2), 34–43. <http://ejournal.unisnu.ac.id/JPIT/article>.
- Sari, Y. P., & Ali, R.(2019). Implementasi Sistem Pelaporan Sarana Dan Prasarana Kegiatan Belajar Mengajar Berbasis Android (Studi Kasus : Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya). *Jurnal Informatika*, 19(1), 47–53. <https://doi.org/10.30873/ji.v19i1.1500>.
- Subianto, J.(2013). Peran Keluarga, Sekolah, Dan Masyarakat Dalam Pembentukan Karakter Berkualitas. *Edukasia : Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8(2), 331–354. <https://doi.org/10.21043/edukasia.v8i2.757>
- Sugiyono.(2015). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta: Bandung
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. 2017. Modul Virtual: Multimedia Flipbook Dasar Teknik Digital. *Innovation of Vocational Technology Education*, 9(2), 101–116. <https://doi.org/10.17509/invotec.v9i2.4860>.
- Sukardi, 2016. *Metode Penelitian Pendidikan: Bandung*: Bumi Aksara
- Widayat, P. A., Munthe, B., & Musthofa, T.(2021). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Kecerdasan Interaksional Untuk Meningkatkan Kompetensi Berbahasa Arab Siswa. *Arabi : Journal of Arabic Studies*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/10.24865/ajas.v6i1.310>.

Pemanfaatan Aplikasi IbisPaint Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMKN 2 Banjarmasin

Muhammad Syahrul Huda¹, Agus Hadi Utama², Agus Salim³

Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin, Indonesia

yugogon007@gmail.com, agus.utama@ulm.ac.id, agus.salim@ulm.ac.id

Article History

Received: 18 April 2025, Accepted: 23 April 2025, Published: 23 April 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah penggunaan aplikasi IbisPaint dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI Animasi di SMKN 2 Banjarmasin. Jenis penelitian ini merupakan desain eksperimen dengan melakukan pelaksanaan pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran animasi 2 dimensi saat sebelum menggunakan IbisPaint sebesar 59,27, sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran animasi 2 dimensi saat sesudah menggunakan IbisPaint sebesar 71,82. Berdasarkan hasil analisis statistik uji-T dengan menggunakan program SPSS. Diperoleh hasil yang ditunjukkan pada pengolahan data, dapat dilihat pada kolom posttest diperoleh hasil 12,14 yang lebih besar dari 3,22 ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Berdasarkan hasil analisis statistik uji-T, maka dapat disimpulkan bahwa setelah menggunakan IbisPaint, rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat secara signifikan. Hal ini berarti, penggunaan IbisPaint memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa dalam mata pelajaran Animasi 2 Dimensi di SMKN 2 Banjarmasin.

Kata Kunci: *Pemanfaatan; IbisPaint; Animasi; Hasil Belajar.*

Abstract

This study aims to see whether the use of the IbisPaint application can improve the learning outcomes of class XI Animation students at SMKN 2 Banjarmasin. This type of research is an experimental design by conducting a pre-test and post-test. The results showed that the average value of student learning outcomes in the 2-dimensional animation subject before using IbisPaint was 59.27, while the average value of student learning outcomes in the 2-dimensional animation subject after using IbisPaint was 71.82. Based on the results of the T-test statistical analysis using the SPSS program. The results obtained were shown in data processing, it can be seen in the posttest column that the results obtained were 12.14 which was greater than 3.22 ($t_{count} > t_{table}$). Based on the results of the T-test statistical analysis, it can be concluded that after using IbisPaint, the average value of student learning outcomes increased significantly. This means that the use of IbisPaint has a positive impact on student learning outcomes in the 2-Dimensional Animation subject at SMKN 2 Banjarmasin.

Keyword: *Utilization; IbisPaint; Animation; Learning Results.*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kemajuan bangsa, karena pendidikan berperan sangat penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia sebagai penerus suatu bangsa. Pendidikan yang tertuang dalam UUD Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 menerangkan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan Negara (UUD RI, Sistem Pendidikan Nasional, No 20, 2003). Perkembangan teknologi informasi mendorong perubahan yang besar di berbagai aspek kehidupan. Dalam ranah pembelajaran di sekolah, terjadi perubahan dan pergeseran paradigma pendidikan dimana perkembangan pesat di bidang teknologi informasi tersebut, mempercepat aliran ilmu pengetahuan yang menembus batas-batas dimensi ruang, birokrasi, kemapanan dan waktu (Wandah Wibawanto, S.Sn. M.Ds dkk. 2017). Teknologi sekarang sudah membuat informasi bisa didapat dan di akses secara cepat oleh pengguna dari berbagai kalangan maupun berbagai umur dan ini berpengaruh pada kebiasaan budaya yang dikelola selama ini.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di satu pihak serta kemajuan dan perkembangan yang dialami masyarakat serta aspirasi nasional dalam kemajuan dan perkembangan yang dialami masyarakat serta aspirasi nasional dalam kemajuan bangsa dan umat manusia di lain pihak, membawa konsekuensi serta persyaratan yang semakin berat dan kompleks bagi pelaksana sektor pendidikan pada umumnya dan guru khususnya (Rusman, 2016: 21). Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di satu pihak serta kemajuan dan perkembangan yang dialami masyarakat serta aspirasi nasional dalam kemajuan dan perkembangan yang dialami masyarakat serta aspirasi nasional dalam kemajuan bangsa dan umat manusia di lain pihak, membawa konsekuensi serta persyaratan yang semakin berat dan kompleks bagi pelaksana sektor pendidikan pada umumnya dan guru khususnya (Rusman, 2016: 21).

Pada suatu proses pembelajaran, unsur-unsur yang paling utama ialah metode mengajar dan media pembelajaran. Suatu metode mengajar tentunya mempengaruhi jenis media pembelajaran yang sesuai dengan peserta didik, meski masih banyak aspek yang harus diperhatikan dalam memilih media, diantaranya yaitu tujuan pembelajaran, jenis tugas dan respon yang diharapkan dari peserta didik setelah pembelajaran berlangsung dan konteks pembelajaran termasuk karakteristik peserta didik. Sekarang Penelitian tentang teknologi informasi dilakukan dalam upaya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan supaya mendapatkan temuan-temuan baru di bidang teknologi informasi lalu diterapkan dalam proses belajar mengajar. Media belajar mempunyai peran yang penting, karena merupakan sarana yang dapat membantu proses pembelajaran karena berkaitan dengan berbagaimacam indra seperti indra pendengaran dan penglihatan. Media pembelajaran yang bagus dapat mempercepat proses belajar mengajar menjadi efektif dan efisien dalam suasana yang kondusif, sehingga dapat membuat pemahaman peserta didik lebih cepat. Dengan adanya media pembelajaran maka tradisi lisan dan tulisan dalam proses pembelajaran dapat diperkaya dengan berbagai media pengajaran.

Berdasarkan Pengamatan yang telah dilakukan peneliti di SMKN 2 Banjarmasin, pada pembelajaran mata pelajaran animasi 2 dimensi diketahui bahwa guru menggunakan aplikasi photoshop untuk menunjang pembelajaran berupa praktek, para siswa diajarkan dalam pengoperasian aplikasi tersebut. Disisi lain, agar bisa menggunakan aplikasi tersebut perlu adanya sarana yang memadai, seperti laptop. Nah sedangkan seperti yang diketahui bahwa para siswa masih kesulitan dalam pengoperasian aplikasi tersebut, serta alasan lainnya bahwa kebanyakan siswa tidak mempunyai sarana yang memadai (Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022). Berdasarkan penjelasan sebelumnya, muncul beberapa gejala yang dialami oleh para siswa dimana mereka sedikit kesulitan untuk belajar mandiri dan kesulitan dalam proses mengerjakan tugas dikarenakan sarana

yang tidak memadai, hal ini juga menurunkan hasil belajar para siswa pada mata pelajaran animasi 2 dimensi yang tidak memenuhi standar nilai KKM (Kriteria Ketuntasan minimal).

Permasalahan lainnya yang ditemukan ialah guru hanya mengajarkan dengan menggunakan aplikasi phothoshop yang mana masih sulit dipahami oleh para siswa dikarenakan tools nya yang banyak dan rumit, membuat siswa kesulitan memahami cara menggunakan aplikasi yang digunakan dan membuat siswa cepat bosan saat praktek pembelajaran animasi 2 dimensi berlangsung. Pelaksanaan praktek pembelajaran yang jarang diawasi oleh guru membuat siswa jaman sekarang sulit fokus dalam mengerjakan tugas yang sudah diberikan.

Pada sisi lain, para guru disekolah hanya bisa memberikan materi berdasarkan penggunaan aplikasi yang sudah ditentukan oleh kurikulum sekolah saja dan jarang menggunakan aplikasi lain dalam pembelajaran, yang membuat guru sedikit kesulitan dalam menyampaikan materi sesuai dengan prasarana yang dimiliki para siswa. Selain itu ada juga siswa lulusan jurusan animasi yang masih kebingungan dalam mengaplikasikan ilmu mereka di dunia kerja atau pada bidang lainnya, padahal banyak sekarang yang membutuhkan animator dan ilustrator muda diberbagai bidang, di masa berkembangnya teknologi digital sekarang, terutama animasi dan terdapat peluang sukses di bidang animasi. Solusi yang ingin peneliti lakukan ialah memberikan suatu aplikasi yang mana bisa diakses oleh para siswa dan dengan aplikasi tersebut siswa juga bisa mencari berbagai referensi yang bisa membantu mereka pada mata pelajaran Animasi 2 dimensi, agar mereka bisa fokus dalam meningkatkan kemampuan mereka dan memberikan tempat untuk mereka bisa membagikan pengetahuan mereka kepada sesama pembuat animasi agar bisa saling bertukar pikiran dan berkembang bersama di bidang yang sama, karna selama ada komunitas yang baik para siswa juga bisa berkembang dengan baik juga, disini peneliti memberikan solusi berupa aplikasi IbisPaint. IbisPaint adalah aplikasi menggambar sosial di mana konsep tersebut menjadi hidup melalui smartphone, tablet dan perangkat lainnya IbisPaint menghadirkan bermacam-macam fitur, yang sebagian besar biasanya hanya tersedia di aplikasi menggambar desktop. Selain IbisPaint, yang kamu butuhkan untuk menggambar ilustrasi dan manga hanyalah imajinasimu. Kamu bisa mengunduh karya seni yang dibagikan, sekaligus mempelajari teknik menggambar. Para siswa juga bisa membuat akun IbisPaint mereka masing masing melalui website "ibispaint.com" atau juga bisa menggunakan akun Twitter atau Facebook untuk masuk.

Pemanfaatan Aplikasi IbisPaint diharapkan bisa menambah pengalaman baru bagi siswa SMKN 2 Banjarmasin pada materi Animasi 2 dimensi dimana dengan aplikasi IbisPaint ini bisa meningkatkan hasil belajar para siswa pada pembelajaran Animasi 2 dimensi dan juga mereka bisa mengasah kemampuan mereka dalam meningkatkan kreatifitas siswa dengan berkarya dan saling berkolaborasi dengan sesama pengguna IbisPaint, para siswa juga bisa menambah wawasan mereka dalam memanfaatkan ilmu animasi 2 dimensi untuk berbagai hal termasuk dalam dunia kerja maupun intertaimen. Untuk karakteristik media yang terdapat pada Aplikasi IbisPaint berupa Audio Visual, karna pada aplikasi IbisPaint disediakan berbagai video hasil karya pengguna IbisPaint lainnya dan bisa kita lihat melalui aplikasi IbisPaint. Menurut Dhiki, Y. Y., & Suryani, L. (2020) media audio visual adalah "media yang melibatkan indra pendengaran dan pengelihatn sekaligus dalam satu proses. Sifat pesan yang disalurkan dapat berupa pesan verbal dan non-verbal yang terlihat layaknya media visual, juga pesan verbal dan non-verbal yang terdengar layaknya media audio".

Jadi media audio visual memiliki unsur suara dan gambar yang bisa ditampilkan dalam media film atau video, media audio visual bisa berperan aktif dalam pembelajaran animasi 2 dimensi, terutama dalam penyampaian materi dan memperjelas proses pembuatan animasi 2 dimensi yang disampaikan oleh guru. Sesuai judul penelitian yaitu "Pemanfaatan Aplikasi IbisPaint Pada Mata Pelajaran Animasi 2 Dimensi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMKN 2 Banjarmasin" peneliti memanfaatkan aplikasi IbisPaint ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar

para siswa dan memberikan sarana aplikasi yang menyediakan tutorial dan komunitas yang baik bagi para siswa, diharapkan juga siswa dapat terus mengembangkan kemampuan mereka secara mandiri, serta mampu mengaplikasikan nya ke dunia kerja atau bidang lain di masyarakat..

METODE

Pendekatan yang digunakan adalah penelitian kuantitatif, Jenis penelitian ini bersifat Kuantitatif (eksperimen). Jenis Penelitian Eksperimen yang digunakan oleh peneliti disini adalah jenis Pra-Eksperimen Designs (nondesigns) dengan bentuk One- Group Pretest-Posttest Design. Penelitian ini dilaksanakan di SMKN Banjarmasin yang beralamatkan di Jl. Brigjen H. Hasan Basry RT.43 No.6 Banjarmasin. Waktu Pelaksanaan penelitian kurang lebih 8 Minggu.

Populasi dalam penelitian ini adalah para siswa jurusan Animasi Kelas XI A berjumlah 34 dan jurusan Animasi kelas XI B berjumlah 32 siswa, untuk mendapatkan hasil data yang lebih baik maka yang dipilih adalah kedua kelas tersebut yang mana total jumlah siswa dari kedua kelas tersebut ialah ada 66 siswa, jadi total sampel data dalam penelitian ini sebanyak 66 siswa. Dalam memperoleh data maka peneliti menggunakan beberapa teknik yang digunakan dalam mengumpulkan data yaitu observasi, wawancara dan tes hasil belajar. Teknik analisis yang dilakukan yaitu analisis statistik deskriptif untuk pengolahan data dan analisis paired sample T-test untuk menentukan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran animasi 2 dimensi akan menggunakan Uji-t dengan bantuan SPSS, serta dengan uji hipotesis.

HASIL PENELITIAN

Peneliti menggunakan suatu model pembelajaran yang bisa digunakan dalam melakukan penelitian kali ini, model pembelajaran yang digunakan ialah model pembelajaran ASSURE yang mana peneliti menerapkan beberapa tahapan yang bisa digunakan dan dengan menggunakan tahapan ini penelitian yang dilakukan bisa berjalan dengan baik, adapun tahapan yang dilaksanakan yaitu:

1. Analyze Learner

Dalam tahapan pertama ini dimulai dengan menganalisis para siswa yang ada pada kelas XI A dan XI B jurusan Animasi, yang diawali dengan melakukan wawancara tidak terstruktur kepada wali kelas untuk mengetahui kemampuan dan pemahaman peserta didik tentang materi menganalisis bentuk dan menggambar suatu objek pada mata pelajaran animasi 2 dimensi, adapun hasil yang didapat dari wawancara dari wali kelas ialah:

- a. Pembelajaran dilakukan dengan metode konvensional menggunakan proyektor dan guru menjelaskan materi pelajaran berdasarkan Modul Pembelajaran Animasi 2 Dimensi yang sudah disediakan oleh pihak sekolah, dalam sesi pembelajaran ini para siswa memperhatikan materi yang dijelaskan guru, mencatat berbagai macam hal yang penting pada buku mereka masing masing, kemudian guru juga menampilkan video tentang proses pembuatan bentuk dan objek untuk jadi background pada animasi 2D.
- b. Media yang digunakan para siswa ialah berupa laptop dari pihak sekolah yang bisa dipinjam oleh para siswa.
- c. Siswa yang menggunakan perangkat di sekolah masih agak kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi yang disediakan.
- d. Sebagian besar siswa masih banyak yang mendapatkan nilai dibawah nilai standar.
- e. Aplikasi yang sekiranya bisa mempermudah proses belajar siswa bisa diterapkan pada para siswa, karena bisa meningkatkan hasil belajar para siswa.

Setelah dilakukan analisis dengan melakukan wawancara dan beberapa pertanyaan kepada wali kelas dan para siswa, diketahui bahwa terdapat beberapa siswa yang sudah pernah menggunakan aplikasi Ibispaint, namun sebagian besar siswa belum pernah menggunakan aplikasi ibispaint, maka dari hasil wawancara yang didapat, peneliti berkonsultasi kepada wali kelas XI A dan B untuk

mengatur jadwal proses penelitian atau treatment yang akan dilakukan peneliti, agar tidak mengganggu jam pelajaran yang lain di sekolah, agar pelaksanaan penelitian bisa berjalan dengan kondusif.

2. *State Standards and Objectives*

Tujuan yang diinginkan dari penelitian ini adalah meningkatkan hasil belajar para siswa kelas XI A dan B jurusan animasi, maka dari itu peneliti membutuhkan modul pembelajaran yang digunakan oleh pihak sekoah, guna sebagai pedoman bagi peneliti dalam menyusun metode dan merancang bagaimana proses treatment yang akan dilaksanakan didalam kelas nantinya dan keterangan dari modul ini bisa dilihat pada Lampiran, dari modul yang sudah ditetapkan oleh pihak sekolah, maka diputuskan kompetensi yang di ambil oleh peneliti ialah "animasi 2 dimensi" dan pembelajaran yang dilakukan akan memanfaatkan aplikasi yang sudah di ajukan oleh peneliti yaitu aplikasi Ibispaint yang nantinya bisa meningkatkan hasil belajar para siswa

3. *Select Strategies, Technology, Media, and Materials*

Peneliti melakukan perencanaan yang melibatkan wali kelas XI A dan B, dalam menentukan strategi pembelajaran, sarana yang digunakan, media dan materi yang akan dibawa oleh peneliti nanti dan semua proses tersebut di bagi menjadi beberapa bagian, yaitu :

a. Memilih Strategi

Strategi yang akan digunakan oleh peneliti ialah melakukan beberapa kegiatan di depan kelas, selama beberapa kali pertemuan, yang diawali dengan pertemuan pertama, peneliti melakukan kegiatan eksperimen atau yang bisa disebut pretest, dengan memberikan tugas preaktek, dengan perintah menggambar beberapa objek yang nantinya bisa digunakan pada latar belakang pada pembuatan animasi 2 dimensi dengan perangkat yang sudah disediakan oleh pihak sekolah, untuk mengetahui tingkat hasil belajar para siswa kelas XI A dan B pada materi tersebut (Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Setelah mendapatkan hasil nilai dari pretest, kegiatan pada beberapa pertemuan selanjutnya peneliti melakukan treatment kepada kelas XI A dan B, dengan memanfaatkan aplikasi ibispaint, peneliti melakukan presentasi di depan kelas, kemudian memberikan tugas kepada para siswa, treatment dimulai dengan melakukan interaksi kepada para siswa dengan menanyakan pemahaman mereka dengan materi yang sudah mereka pelajari, setelah diketahui sampai mana pemahaman para siswa, lalu peneliti akan memperkenalkan kepada para siswa tentang aplikasi Ibispaint dan melakukan presentasi di depan kelas, memberikan tata cara menginstal aplikasi Ibispaint pada perangkat android mereka masing masing, kemudian memberikan tugas sederhana pada setiap pertemuan, seperti menggambar beberapa objek sederhana dan menganalisis bentuk dasarnya. Setelah dilakukannya beberapa kali treatment pada beberapa pertemuan, peneliti pun melakukan uji hasil belajar sekali lagi atau yang bisa disebut posttest, yang mana tugas yang diberikan sama dengan pretest, hal ini dilakukan agar peneliti bisa mengetahui apakah para siswa yang sudah melakukan treatment, mengalami peningkatan pada hasil belajar para siswa.

b. Memilih Teknologi dan Media Pembelajaran Saat Melakukan *Treatment*

Peneliti kali ini menggunakan beberapa perangkat dalam melakukan treatment, diantaranya yaitu menggunakan proyektor, laptop dan perangkat android, guna menyesuaikan dengan metode pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti di depan kelas, sedangkan para siswa menggunakan perangkat android mereka, para siswa diperintahkan bisa menginstal aplikasi Ibispaint pada perangkat android masing-masing.

c. Memilih Materi

Materi yang dipilih oleh peneliti adalah materi tentang "Animasi 2 dimensi" menggambar bentuk dan pola, yang terdapat pada modul yang sudah digunakan oleh pihak sekolah, peneliti

kemudian menggunakan materi tersebut sebagai acuan dalam membuat tugas untuk pretest dan posttest yang dilaksanakan selama penelitian berlangsung.

4. *Utilize Technology, Media and Materials*

Pada pelaksanaan treatment peneliti menjelaskan kepada para siswa terkait pemanfaatan aplikasi ibispaint yang nantinya akan digunakan, dengan menggunakan proyektor dan laptop, agar peneliti bisa mempraktekan secara langsung bagaimana pengoperasian aplikasi Ibispaint di depan kelas. Pelaksanaan ini bisa meningkatkan wawasan para siswa dalam mengoperasikan aplikasi Ibispaint. Adapun hal yang dilakukan para siswa dalam pelaksanaan treatment ialah, pertama tama mempelajari penggunaan aplikasi Ibispaint, mulai dari menginstal aplikasi Ibispaint yang ada di playstore pada perangkat android mereka, lalu menjalankan aplikasi ibispaint.

Membuka project baru dengan menekan gambar kuas yang bertuliskan “galeri saya”, menekan tanda “+” yang ada di pojok kiri bawah, dan memilih ukuran kanvas yang ingin digunakan, maka akan muncul tampilan putih kosong yang siap untuk digambar oleh para siswa.

5. *Require Learner Participation*

Treatment yang dilakukan peneliti menggunakan metode presentasi di depan kelas yang mana pembelajaran dimulai dengan menyapa para murid dan memulai pembelajaran dengan mengabsen siswa satu persatu, kemudian peneliti memberikan pertanyaan apakah para siswa pernah menggunakan aplikasi Ibispaint sebelumnya, setelah itu guru meminta para siswa untuk mempersiapkan perangkat android mereka masing masing, lalu meminta mereka untuk menginstal aplikasi Ibispaint, kemudian siswa diberi penjelasan tentang tools dan fitur yang ada pada ibispaint, yang mana diharapkan para siswa bisa mengetahui cara menggunakan aplikasi Ibispaint secara mendasar.

Adapun yang dijelaskan adalah posisi tools yang bisa digunakan dan kegunaannya, yang mana terdapat tool Kuas, bentuk kuas, pengaturan ketebalan dan kekuatan dari kuas, pengaturan layer dan fungsi pengganti jenis kuas, yang letaknya terdapat pada bagian bawah. Terdapat juga tools bantuan berupa tombol *undo* (batalkan) \ *redo* (ulangi), penggaris, penggaris simetri, jendela referensi, seleksi kepadatan, alat menggambar pola dan material yang disediakan Ibispaint, terdapat pada bagian atas. Bisa dilihat pada tampilan gambar berikut:

Dengan menggunakan Ibispaint para siswa bisa lebih fleksibel dalam berlatih menggambar animasi 2 dimensi maupun mencari inspirasi, karena dalam aplikasi ibispaint terdapat berbagai macam tools dan tutorial bagaimana cara menggambar dari seluruh ilustrator pengguna Ibispaint yang ada di dunia, dengan begitu celah untuk berkembang para siswa makin luas, tentunya dengan bimbingan dari peneliti.

6. *Evaluate*

Penelitian kali ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan kepada satu kelompok atau satu kelas yaitu pada Kelas XI A dan B jurusan Animasi, yang mana peneliti mengumpulkan data yang diperlukan dengan instrument pretest dan posttest dari para siswa yang mengerjakan tugas disaat sebelum menggunakan aplikasi ibispaint, dengan sesudah menggunakan aplikasi ibispaint dan dilihat apakah mengalami peningkatan hasil belajar (Arisandi, P., Ratumbusang, M. F. N. G., & Utama, A. H., 2022).

Hasil data yang didapat kemudian diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS yang mana dapat menghitung hasil rata rata para siswa dari hasil pretest dan posttest, kemudian setelah hasilnya perhitungan selesai, dari hasil data menunjukkan adanya perubahan hasil belajar yang terjadi kepada nilai para siswa kelas XI Animasi, yang mana setelah mereka mendapatkan Treatment dalam menggunakan aplikasi Ibispaint saat mengerjakan tugas yang diberikan dari hasil pretest dan posttest,

terlihat peningkatan yang pada awalnya silai rata- rata pretest yaitu 59,27, sedangkan nilai rata-rata para siswa pada saat posttest yaitu 71,82.

Dapat dilihat dari selisih pada nilai yang didapat oleh siswa dari pretest dan posttest sebanyak 12,54, Maka dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan aplikasi Ibispaint pada mata pelajaran Animasi 2 dimensi pada kelas XI jurusan animasi, memberikan perubahan pada hasil belajar siswa.

7. Uji Hipotesis

Hasil yang sudah didapat pada tabel diatas yang sudah di analisis, kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan data uji t yang sudah didapat, kemudia disimpulkan dengan hasil pretes ($M= 59,27$, $SD = 11,72$) dengan hasil posttest ($M= 71,82$, $SD = 13,51$), dengan $t(65) = 12,14$, $p = 0.000$, $d = 3,22$, dapat dilihat pada kolom posttest diperoleh hasil 12,14 yang lebih besar dari 3,22 ($t_{hitung} > t_{tabel}$). Dengan hasil hipotesis yang ada, maka bisa disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, dengan pernyataan ini menegaskan sekali lagi kalau pemanfaatan aplikasi Ibispaint pada mata pelajaran Animasi 2 dimensi pada kelas XI jurusan animasi, dapat membuat peningkatan hasil belajar yang signifikan.

PEMBAHASAN

Hasil yang didapat dari penelitian ini, dapat dilakukan dengan menerapkan model ASSURE yang memanfaatkan teknologi dan media yang digunakan oleh peneliti yaitu aplikasi Ibispain dan dibantu oleh wali kelas XI jurusan Animasi, yang membuat perencanaan dalam pembelajaran bisa diaplikasikan dalam ruang lingkup sekolah, perencanaan yang baik dan dibantu wali kelas membuat pelaksanaan Pretest, treatment dan posttest bisa dilakukan oleh peneliti dengan lancar, dengan hasil yang ada dapat dijelaskan bahwa pada saat awal pretest, para siswa mendapatkan nilai yang cukup rendah, bahkan terdapat siswa yang nilainya dibawah dari nilai yang ditentukan oleh sekolah, karena pada pelaksanaan pretest sebagian besar para siswa masih belum terbiasa menggunakan aplikasi Ibispaint, kemudian setelah dilakukan nya posttest terjadi perubahan dari hasil belajar siswa yang dapat dilihat dari nilai para siswa yang meningkat, perbedaan hasil belajar para siswa diatas dapat disimpulkan bahwa terjadinya peningkatan yang signifikan dari hasil pretest dengan postes yang sudah para siswa lakukan.

Dari hasil ini juga peneliti bisa menyimpulkan kalau penggunaan aplikasi Ibispaint memiliki pengaruh terhadap hasil belajar siswa jurusan animasi Kelas XI pada mata pelajaran animasi 2 dimensi. Perbedaan ini dikarenakan peneliti yang sudah melakukan treatment kepada para siswa tentang bagaimana menggunakan aplikasi Ibispaint, yang mana disini mereka sudah bisa menggunakan aplikasi Ibispaint dengan baik, memanfaatkan fitur fitur yang ada pada aplikasi dan menerapkannya pada pembelajaran disekolah, mengasah kemampuan menggambar para siswa tidak hanya disekolah saja, namun bisa juga mereka lakukan saat diluar sekolah, menggunakan perangkat android mereka masing-masing (Baihaqi, I., & Utama, A. H., 2022)

Penggunaan aplikasi Ibispaint yang digunakan tidak hanya aplikasi gambar saja, terdapat juga media visual yang terdapat pada fitur yang bisa melihat hasil karya orang orang dari seluruh dunia yang ditampilkan dengan format video dan bisa ditonton oleh para siswa, mempermudah mereka dalam memperluas pengetahuan dasar tentang pembuatan animasi 2 dimensi, yang mana bisa menunjang pengetahuan mereka dalam meningkatkan skill dan hasil belajar pada materi animasi 2 dimensi.

Penggunaan aplikasi ibist paint juga bisa digunakan ke berbagai bidang lainnya, contohnya terdapat peneltian “Penggunaan Aplikasi Berbasis Smartphone (Ibispaint X) untuk Mengembangkan Desain Busana” yang dilakukan oleh Farkhatun, F., Wahyuningsih, S. E., & Suprptono, E. (2021). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, peneliti menghasilkan desain busana pesta dengan menggunakan aplikasi Ibis Paint X. Setelah melakukan proses desain, aplikasi ini dapat membantu proses

pengembangan desain busana secara digital dan mudah digunakan dengan lain dalam mendesain. Setiap desainnya memiliki tahapan proses yang sama, namun memiliki beberapa perbedaan yaitu pada bentuk busana, warna, detail busana dan penyelesaian desain busana. Penggunaannya lebih fleksibel, efektif dan efisien bagi pengguna, apabila telah memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai aplikasi (Salim, H. N., Dalu, Z. C. A., & Utama, A. H., 2022).

SIMPULAN

Pelaksanaan penelitian yang dilakukan menggunakan penerapan model ASSURE dalam melakukan treatment saat memanfaatkan aplikasi Ibispaint dalam meningkatkan hasil belajar siswa, peneliti juga menggunakan modul ajar jurusan animasi yang didapat dari pihak sekolah, untuk dijadikan pedoman dan acuan penilaian dalam menyusun strategi dan metode pembelajaran, disaat melakukan treatment dan hasil data yang didapat dari memanfaatkan aplikasi Ibispaint untuk meningkatkan hasil belajar para siswa bisa dibilang efektif saat diterapkan pada pembelajaran disekolah.

Penggunaan Ibispaint yang fleksibel memberikan kemudahan pada para siswa untuk mengerjakan tugas menggambar yang diberikan, aplikasi Ibispaint memudahkan para siswa dalam meningkatkan pengetahuan mereka, pada saat pelaksanaan tes hasil belajar, para peserta sudah lihai dalam menggunakan tools pada saat membuat objek dalam visual animasi 2 dimensi. Menggunakan Ibispaint membuat para siswa bisa meningkatkan hasil belajar mereka, bisa digunakan dimana saja, tanpa harus menggunakan perangkat yang besar seperti laptop dan mouse, aplikasi ini sangat membantu dalam proses meningkatkan hasil belajar para siswa jurusan animasi Kelas XI.

Data yang didapat dari hasil belajar pada mata pelajaran animasi 2 dimensi kelas XI jurusan animasi SMKN 2 Banjarmasin ialah sebagai berikut, pada saat pelaksanaan Pretest, dimana sebelum perlakuan treatment pemanfaatan aplikasi Ibispaint, mendapatkan nilai rata-rata hasil belajar para siswa adalah 59,27, sedangkan pada saat pelaksanaan Posttest, dimana sesudah dilakukannya treatment pemanfaatan aplikasi Ibispaint, mendapatkan nilai rata-rata hasil belajar para siswa adalah 71,82. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan dalam hasil belajar, dari yang mana sebelum para siswa mendapatkan treatment dan sesudah para siswa mendapatkan treatment dengan menggunakan aplikasi Ibispaint, yang mana selisih dari nilai rata-rata dari pretest dengan nilai rata-rata posttest sebesar 12,54.

DAFTAR RUJUKAN

- Arisandi, P., Ratumbusang, M. F. N. G., & Utama, A. H. (2022). Dampak Pelatihan Pemanfaatan Wordpress Sebagai Media Pembelajaran Bisnis Online Bagi Guru dan Siswa. *J-INSTECH*, 3(2), 118-122.
- Baihaqi, I., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Video Animasi Pembelajaran pada Mata Pelajaran IPA Kelas IX. *J-INSTECH*, 3(1), 56-61.
- Dhiki, Y. Y., & Suryani, L. (2020). Pengaruh Media Pembelajaran Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Mata Kuliah Geometri Ruang Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika. *EduMatSains: Jurnal Pendidikan, Matematika dan Sains*, 5(1), 1-8.
- Farkhatun, F., Wahyuningsih, S. E., & Suprptono, E. (2021). Increasing Fashion Design Creativity by Using the Ibis Paint X Application Module. *Journal of Vocational and Career Education*, 6(2).
- Gusvita, E., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Ebook untuk Mata Kuliah Media Televisi Dan Video. *J-INSTECH*, 3(1), 41-46.
- Pahlevi, R. R., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Evaluasi Video Pembelajaran Senam Ritmik Mata Pelajaran PJOK di SDN Sekumpul Martapura. *J-INSTECH*, 3(2), 33-37.

- Rusman. 2016. Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Salim, H. N., Dalu, Z. C. A., & Utama, A. H. (2022). Pemanfaatan Media Kahoot untuk Meningkatkan Kerjasama dan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran IPS Siswa Kelas VIII di SMPN 2. *J-INSTECH*, 3(2), 21-27.
- Undang-undang Republik Indonesia. Tentang Sistem Pendidikan Nasional. No.20 Tahun 2003
- Wandah Wibawanto, S.Sn. M.Ds dkk. 2017. Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. Cerdas Ulet Kreatif. Jember.

Pemanfaatan Media Pembelajaran Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas 3 di SDN Handil Purai 1

Syarif Hidayatullah ¹, Susanti Sufyadi ², Agus Hadi Utama³

Universitas Lambung Mangkurat

Banjarmasin

1910130210033@mhs.ulm.ac.id, susanti.sufyadi@ulm.ac.id, agus.utama@ulm.ac.id

Article History

Received: 13 April 2025, Accepted: 19 April 2025, **Published: 19 April 2025**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas pemanfaatan media pembelajaran berbasis video animasi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa sekolah dasar. Media video animasi dipilih karena mampu menghadirkan elemen visual dan auditori yang menarik perhatian siswa serta memberikan pengalaman belajar yang interaktif. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dengan metode studi kasus (case study) terhadap siswa kelas IV di sebuah sekolah dasar. Data dikumpulkan melalui kuesioner motivasi belajar dan observasi aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan video animasi secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan metode konvensional. Siswa menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi, peningkatan partisipasi dalam pembelajaran, serta pemahaman materi yang lebih baik. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis video animasi merupakan alat yang efektif untuk menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan mendukung motivasi siswa, khususnya di tingkat sekolah dasar. Temuan ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pendidik dalam memilih media pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kata Kunci: Video Animasi; Media Pembelajaran; Motivasi Belajar

Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of the use of animated video-based learning media in increasing the learning motivation of elementary school students. Animated video media was chosen because it is able to present visual and auditory elements that attract students' attention and provide an interactive learning experience. This study uses a qualitative research type with a case study method on fourth grade students in an elementary school. Data were collected through learning motivation questionnaires and observations of student activities during the learning process. The results showed that the use of animated videos significantly increased students' learning motivation compared to conventional methods. Students showed higher enthusiasm, increased participation in learning, and better understanding of the material. This study concludes that animated video-based learning media is an effective tool for creating a fun learning experience and supporting student motivation, especially at the elementary school level. These findings are expected to be a reference for educators in choosing innovative learning media that are in accordance with student needs.

Keyword: Animated Videos; Learning Media; Learning Motivation

PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah suatu proses di mana peserta didik berinteraksi dengan pendidik dan sumber belajar dalam sebuah lingkungan pembelajaran. Dalam konteks ini, peran pendidik sangat penting sebagai pemberi bantuan untuk mendorong terjadinya pemahaman ilmu, peningkatan keterampilan, serta pembentukan sikap dan nilai-nilai positif pada peserta didik. Singkatnya, pembelajaran bertujuan untuk mendukung peserta didik agar dapat menjalani proses belajar dengan baik. Proses ini berlangsung sepanjang hayat seseorang dan dapat diterapkan di mana saja dan kapan saja (Trianto, 2010:17).

Dalam proses pembelajaran, guru harus kompeten untuk mengimplementasikan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirancang dan menciptakan pembelajaran yang efektif Cara bagi guru untuk belajar bahwa belajar menciptakan suasana yang nyaman dan sering disebut sebagai pembelajaran kuantum Ini termasuk siswa dalam belajar dan memecahkan masalah siswa ketika kesulitan belajar muncul Dalam implementasinya atau proses belajar sebagai guru, suasana yang menyenangkan harus dibuat sehingga siswa dapat proaktif dan termotivasi (Nana Sudjana & Ahmad Rivai, 2007).

Kegiatan belajar menarik bagi anak -anak ketika anak -anak dilakukan di lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa aman bagi anak -anak Proses pembelajaran yang menyenangkan dibuat ketika media belajar tersedia dalam proses pembelajaran Guru dan guru pendidikan tidak hanya mengajarkan kegiatan pendidikan, tetapi mereka juga percaya pada bagaimana guru mengomunikasikan siswa mereka bagaimana mereka memahami materi pendidikan untuk membantu mereka belajar topik Proses pembelajaran yang berkembang dengan lancar ketika ada komponen komponen pembelajaran untuk memastikan bahwa proses pembelajaran berjalan dengan lancar Jika ada komponen pembelajaran yang tidak memenuhi kebutuhan siswa, tidak ada keraguan bahwa ada masalah dengan proses pembelajaran. Komponen pembelajaran kegiatan belajar menarik bagi anak -anak ketika anak -anak dilakukan di lingkungan yang nyaman dan memberikan rasa aman bagi anak -anak Ini termasuk guru, siswa, materi pendidikan, media pendidikan, dan banyak lagi Dalam proses pembelajaran, guru harus memiliki ide -ide kreatif dan inovatif di kelas mereka dengan menggunakan media yang menarik dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran mereka.

Menurut Arsyad (2015:10), Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar. Media adalah segala sesuatu yang berfungsi untuk membawa dan menyampaikan informasi antara satu sumber dan penerima informasi, misalnya video, televisi, bahan cetak, komputer, instruktur yang dianggap sebagai media karena berfungsi membawa pesan untuk tujuan pembelajaran. Sedangkan pembelajaran adalah segala sesuatu yang dilakukan dengan maksud untuk memfasilitasi belajar. Media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik dimaksud media mencakup benda asli, bahan cetak, visual, dan multimedia.

Salah satu media pembelajaran yang sangat menarik adalah video animasi. Penggunaan video animasi dalam proses pembelajaran merupakan salah satu metode yang peneliti terapkan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Tujuannya adalah menjadikan proses belajar lebih menarik, sehingga siswa dapat memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang mendukung pengembangan kepribadian mandiri. Dengan demikian, diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat.

Pemanfaatan media video animasi membuka peluang baru dalam pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif. Salah satu contoh yang menonjol adalah penggunaan media video animasi sebagai alat pembelajaran. Media video animasi memungkinkan visualisasi yang lebih

hidup dan menarik, yang dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang kompleks dengan lebih baik. Dengan penggunaan animasi, materi pembelajaran dapat disajikan secara lebih interaktif dan menarik, memungkinkan siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar mereka.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah memberikan dampak yang signifikan bagi dunia pendidikan. Inovasi dalam metode pembelajaran, seperti penggunaan video animasi dan media interaktif lainnya, telah memperkaya pengalaman belajar siswa. Di samping itu, teknologi juga memudahkan penerapan pembelajaran jarak jauh yang lebih fleksibel, memungkinkan siswa untuk belajar dari mana saja. Dengan memanfaatkan potensi teknologi secara optimal, dunia pendidikan akan terus mengalami kemajuan dan membuka lebih banyak peluang bagi siswa untuk meraih kesuksesan akademik.

Berdasarkan hasil survey di SDN Handil Purai 1 dapat diketahui bahwa kondisi penggunaan media pembelajaran belum berjalan secara efektif, hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran yang diajarkan oleh pendidik di kelas 3 hanya menggunakan buku paket yang dimiliki peserta didik masing-masing dan juga hanya menggunakan metode pembelajaran seperti menjelaskan. Buku paket yang ada di dalamnya berisi tulisan serta gambar yang tidak terlalu banyak dan belum begitu menarik untuk peserta didik. Beberapa kelemahan yang ada dalam pembelajaran ini adalah peserta didik masih diajarkan dengan metode ceramah oleh pendidik sehingga membuat peserta didik sedikit jenuh pada saat pembelajaran. Hal ini yang menyebabkan pembelajaran tematik belum efektif dalam penyampaian.

Dalam pembelajaran tematik yang telah dijalani oleh peserta didik, terkesan kurang menarik karena mereka hanya mengandalkan media buku paket yang tersedia. Selain itu, para pendidik juga belum memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran, serta belum memaksimalkan sarana dan prasarana yang ada di sekolah. Pembelajaran mengenai tema berbagai pekerjaan mencakup pembahasan yang cukup luas, sehingga peserta didik seringkali kesulitan untuk memahaminya tanpa adanya bantuan media pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran ini bertujuan untuk membuat proses belajar menjadi lebih efektif, mempermudah pemahaman materi yang memerlukan kejelasan suara, menarik perhatian, serta memberikan kemudahan dalam penggunaannya, baik dari segi operasional maupun finansial.

Dalam wawancara dengan Ibu Asmah, S. Pd, sebagai wali kelas 3 di SDN Handil Purai 1, beliau mengungkapkan beberapa kendala yang dihadapi dalam proses pembelajaran. Salah satu masalah utama yang diangkat adalah terbatasnya penggunaan media pembelajaran yang menarik. Ibu Asmah menyatakan, "Kami sudah memiliki alat untuk menggunakan media video animasi, namun sayangnya, hingga saat ini, penggunaan video animasi belum diterapkan di sekolah ini. Seringkali, ketika saya menjelaskan materi hanya dengan menggunakan buku paket, masih ada siswa yang kurang memperhatikan. " Beliau merasa bahwa jika menggunakan video animasi, anak-anak akan lebih tertarik karena mereka sangat menyukai animasi.

Dari hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media berupa video pembelajaran sangatlah penting. Hal ini diharapkan dapat mengurangi kesulitan yang dihadapi oleh siswa dan meningkatkan motivasi belajar mereka, yang pada gilirannya diharapkan dapat berkontribusi pada peningkatan hasil belajar siswa.

Video animasi adalah sekumpulan gambar bergerak yang dihasilkan dari berbagai foto dan teks yang disusun sedemikian rupa untuk menciptakan gerakan sesuai dengan alur yang telah ditentukan. Video animasi ini merupakan sebuah kartun yang dapat diisi dengan materi pembelajaran. Dengan sifatnya yang menarik dan lucu, video ini sangat cocok dijadikan sebagai media pembelajaran bagi anak-anak SD.

Penulis memutuskan untuk menggunakan media pembelajaran berupa video animasi karena merasa bahwa media ini memiliki banyak kelebihan dan manfaat yang sangat sesuai untuk siswa kelas 3. Kelebihannya yaitu mempermudah menyampaikan dan menerima materi, mendorong keinginan seseorang untuk mengetahui lebih lanjut informasi yang sedang dipelajari, dapat merangsang pengertian yang didapat, media ini sudah berkembang di masyarakat. Mengacu pada permasalahan yang ditemukan di kelas, peneliti merasa bahwa penggunaan media Video Animasi sangatlah tepat untuk diterapkan di kelas 3.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi dampak penggunaan media video animasi terhadap pemahaman konsep siswa. Media video animasi memiliki potensi besar dalam menyampaikan informasi yang kompleks dengan cara yang lebih mudah dipahami oleh siswa. Dalam studi ini, penulis akan menyelidiki apakah penerapan media video animasi sebagai alat pembelajaran berbasis teknologi dapat secara signifikan meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman konsep siswa. Melalui penelitian ini, diharapkan akan tercipta pemahaman yang lebih baik mengenai pengaruh media video animasi dalam pembelajaran terhadap motivasi dan pemahaman siswa. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan baru serta gagasan yang lebih mendalam tentang pengembangan metode pembelajaran yang inovatif dan efektif di era digital saat ini.

Salah satu metode yang efektif untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik adalah dengan memanfaatkan video sebagai media pembelajaran. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa banyak orang lebih tertarik untuk belajar melalui video dibandingkan dengan teks atau gambar statis. Oleh karena itu, pemerintah dan para guru semakin sering menggunakan video sebagai alat dan sumber belajar. Contohnya adalah penggunaan video pembelajaran di platform seperti TV edukasi, YouTube, E-learning, dan lain-lain.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Lizra Afrilia, Neviyarni, Darnis Arif, dan Risda Amini dengan judul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar,” Yang dimuat dalam Jurnal Cakrawala Pendas. Dijelaskan bahwa Media pembelajaran berbasis video animasi sangatlah menguntungkan terutama bagi guru, guru tidak lagi memberikan ceramah sepanjang hari, guru mudah mengontrol siswa yang tidak memperhatikan dan juga guru sangat dimudahkan dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Selain itu, para siswa merasakan kemudahan dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, yang pada gilirannya meningkatkan motivasi dan semangat mereka. Rasa ingin tahu siswa terhadap pelajaran pun semakin meningkat. Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan proses belajar peserta didik, dan pemanfaatan media pembelajaran berbasis video animasi secara khusus mampu membangkitkan semangat belajar siswa.

Berdasarkan hasil dari wawancara mengenai media pembelajaran video animasi menurut informan mengungkapkan bahwa “pada SDN Handil Purai 1 dalam penggunaan media video animasi hanya pernah dilakukan satu atau dua kali, dikarenakan keterbatasan pengetahuan tentang cara penggunaan, padahal untuk media nya sudah ada tetapi pemanfaatan dari media itu masih belum optimal”.

Kemudian mengenai apakah guru di SDN Handil Purai 1 pernah menggunakan media video animasi saat proses pembelajaran mengatakan bahwa “pada SDN Handil Purai 1 pernah menerapkan media video animasi, tapi tidak bisa menggunakan nya, jadi hanya dipakai untuk menonton saja jadi tidak terjadi proses pembelajaran secara langsung melalui media video animasi”. Terkait respon siswa pada SDN Handil Purai 1 mengenai adanya media video animasi dari ketiga siswa yang diberi pertanyaan tersebut semua menjawab belum pernah. Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, penelitian ini berjudul “Pemanfaatan Media Pembelajaran Video Animasi untuk Siswa Kelas 3 SDN Handil Purai 1 Beruntung Baru”.

METODE

Studi ini dimasukkan dalam kategori penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus Menurut Strauss dan Corbin, penelitian kualitatif adalah jenis studi yang menghasilkan hasil yang tidak dapat dicapai dengan prosedur statistik atau metode kuantifikasi lainnya Tujuan utama dari penelitian kualitatif adalah untuk memahami fenomena sosial atau fenomena dengan mengekspos fenomena atau kondisi ini dengan jelas dalam bentuk serangkaian kata.

Dengan penelitian ini, teknik pengumpulan data meliputi: (1) observasi, dilakukan untuk mengetahui kondisi siswa, sekolah, serta kegiatan pembelajaran di SDN Handil Purai 1 Beruntung baru maka penelitian melakukan observasi ketika pembelajaran sedang berlangsung. (2) wawancara, pengumpulan data dengan menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan tertulis dengan pilihan jawaban yang telah disediakan. Selanjutnya, (3) kuesioner digunakan untuk menentukan apakah motivasi siswa mengalami peningkatan atau tidak. Selain itu, (4) dokumentasi dilakukan untuk memahami kondisi dalam kelas selama pembelajaran serta untuk mengumpulkan data yang berkaitan dengan penelitian ini.

Kemudian pada Teknik analisis data persentase motivasi siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Motivasi (\%)} = \frac{\sum \text{Total skor yang diperoleh}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Kriteria untuk menilai motivasi belajar dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut (Adaptasi Dari Iskandar Dalam Nuraini, 2013):

Tabel 1. Kriteria Penilaian Motivasi Belajar

Persentase Motivasi	Kualifikasi
0% - 20%	Sangat Rendah
21% - 40%	Rendah
41% - 60%	Sedang
61% - 80%	Tinggi
81% - 100%	Sangat Tinggi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil sebelumnya menunjukkan bahwa saat ini pendidikan menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang sangat beragam. Salah satu masalah yang muncul berkaitan dengan kemandirian belajar siswa. Untuk mengatasi hal ini, perlu dioptimalkan metode pembelajaran individu atau mandiri. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Biru et al. (2020), pembelajaran mandiri merupakan proses di mana individu belajar secara mandiri tanpa bantuan orang lain, dengan dukungan teknologi digital dan mobile. Berbagai aplikasi teknologi pun mulai dikembangkan untuk mendukung konsep ini. Dengan belajar mandiri, siswa dapat meningkatkan kemampuan kognitif, melatih pemikiran kritis, mengembangkan rasa tanggung jawab, membangun mental yang kuat, meningkatkan keterampilan belajar, memecahkan masalah, serta berani mengambil keputusan. Semakin diasah kemampuan belajar mandiri maka akan bisa mempermudah mereka juga dalam menjalankan proses pembelajaran.

Untuk dapat membantu peserta didik dalam proses pembelajarannya mandirinya, maka diperlukan media yang tepat dalam memfasilitasi gaya belajarnya serta yang dapat meningkatkan motivasinya untuk belajar, mereka juga memerlukan media pembelajaran yang dapat memberikan pengalaman belajar secara mendalam untuk menguasai suatu materi yang sulit untuk dipecahkan. Sehingga seorang guru diminta untuk menggunakan berbagai media belajar untuk membuat materi lebih mudah dipahami oleh siswa, memungkinkan proses pembelajaran independen dilakukan dengan cara yang menarik dan ditargetkan. Berikut uraian hasil wawancara:

1. Kepala Sekolah

Berdasarkan hasil wawancara di awal: Sebelumnya disekolah ini apakah sudah pernah menggunakan media pembelajaran video animasi ibu? Menurut ibu Aisyah yang saya wawancarai beliau mengatakan bahwa:

“Untuk penggunaan media video animasi hanya pernah dilakukan satu atau dua kali, dikarenakan keterbatasan pengetahuan tentang cara penggunaan, padahal untuk media nya sudah ada tetapi pemanfaatan dari media itu masih belum optimal”

Wawancara setelah penggunaan media video animasi: Bagaimana menurut ibu tentang penggunaan media pembelajaran video animasi tersebut? Menurut Ibu Aisyah beliau mengatakan:

“Yang ibu lihat anak-anak lebih bersemangat dalam proses pembelajaran, semoga setelah ini guru lebih bisa menggunakan media pembelajaran supaya dapat meningkatkan motivasi belajar siswa”.

2. Guru

Berdasarkan wawancara diawal: Apakah ibu pernah menggunakan Media Video animasi untuk proses pembelajaran? Menurut ibu Asmah yang saya wawancarai beliau mengatakan:

“Sudah pernah, tapi tidak bisa menggunakan nya, jadi hanya ibu pakai untuk menonton saja jadi tidak terjadi proses pembelajaran”

Berdasarkan wawancara yang dilakukan setelah penggunaan media Video Animasi: Bagaimana menurut ibu setelah melihat proses penggunaan media Video Animasi?

“Ibu senang melihat respon siswa yang lebih termotivasi dengan menggunakan Video Animasi tersebut, setelah ini ibu ingin lebih menggunakan media pembelajaran agar dapat lebih meningkatkan motivasi belajar siswa”.

3. Siswa

Wawancara dengan siswa dilakukan dengan 3 orang yaitu dengan Ahmad Rizki Hidayatullah, Elma arifa, dan Surya risky. Pertanyaan yang diberikan sama yaitu: Apakah kalian pernah menggunakan media video sebelumnya untuk pembelajaran? Dari ketiga siswa yang diberi pertanyaan tersebut semua menjawab belum pernah. Setelah menggunakan Video animasi kembali peneliti tanyakan kepada ketiga siswa tersebut: Bagaimana proses pembelajaran menggunakan video animasi? Ketiga siswa ini memberikan beberapa tanggapan yang fantastis, jawaban mereka sangat menarik dan membuat konten pembelajaran lebih mudah dipahami. Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa video animasi dapat meningkatkan pemahaman siswa pada saat proses pembelajaran dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

4. Strategi Pemanfaatan Video Animasi

Berdasarkan hasil observasi awal terlihat bahwa sekolah dan guru belum pernah menggunakan media pembelajaran video animasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, strategi penggunaan diperlukan karena penggunaan digunakan untuk menjadi referensi untuk menggunakan media video animasi, mulai dari mempersiapkan media video animasi yang sesuai dengan materi pembelajaran sampai bagaimana cara penyampaian materi media tersebut saat proses pembelajaran berlangsung Strategi pemanfaatan video animasi dalam pembelajaran Bahasa Indonesia dirancang dengan menentukan kompetensi awal yaitu Mendeskripsikan tentang benda yang ada disekitar dan mengaitkan dengan kegunaannya di kehidupan sehari-hari. Menurut Kardi & Nur (dalam Trianto 2009: 43).

Strategi pemanfaatan video animasi dilaksanakan dengan model sintaks yaitu: pernyataan mendasar, menjelaskan materi, mengorientasikan peserta didik untuk belajar, menguji hasil, mengevaluasi pengalaman belajar. hasil strategi pemanfaatan video animasi diperoleh dari hasil pertanyaan pemantik. dengan rata-rata dikategori “sangat baik” sehingga adanya peningkatan motivasi belajar pada siswa terhadap strategi pemanfaatan video animasi dalam proses belajar mengajar.

Tabel 2. Strategi Pemanfaatan Video Animasi

Langkah kerja	Aktivitas guru	Aktivitas Peserta Didik
Pernyataan mendasar	Guru menyampaikan tema pembelajaran dan menjelaskan tema tersebut	Peserta didik memahami yang disampaikan pendidik dan bertanya
Menjelaskan materi	Guru menyampaikan video animasi. Guru memantau keterlibatan peserta didik dalam proses penayangan video animasi	Peserta didik memperhatikan dan menyimak video animasi yang ditampilkan
Mengorganisasikan peserta didik untuk belajar	Guru memberikan pertanyaan pemantik Guru memastikan peserta didik memahami pertanyaan pemantik	Peserta didik menjawab pertanyaan yang telah diberikan
Menguji hasil	Guru melakukan pengecekan terhadap hasil dari jawaban peserta didik	Peserta didik mendiskusikan hasil yang telah dikerjakan
Evaluasi pengalaman belajar	Guru dan peserta didik menyimpulkan materi	Peserta didik memberikan kesimpulan terhadap materi yang dipelajari

5. Dampak Pemanfaatan Video Animasi Terhadap Motivasi Belajar

Pemakaian media video animasi menciptakan kesempatan baru untuk mengembangkan metode pengajaran yang inovatif dan efisien. Salah satu contoh yang menonjol adalah penerapan media video animasi sebagai alat dalam belajar. Media video animasi memungkinkan gambar yang lebih dinamis dan menarik, yang dapat mendukung siswa dalam memahami konsep-konsep kompleks lebih baik. Aplikasi animasi memungkinkan konten belajar disajikan dengan cara yang lebih interaktif dan menarik, memungkinkan siswa untuk secara aktif berpartisipasi dalam pengalaman belajar. Dampak dari penerapan motivasi belajar melalui strategi penggunaan video animasi dapat terlihat dari survei motivasi siswa, di mana seluruh siswa merasakan pembelajaran yang lebih tidak hanya menarik, tetapi juga mudah dipahami. Dilihat dari hasil survei angket, antusias belajar siswa mengalami peningkatan dan mereka sangat menyukai proses pembelajaran melalui media video animasi. Dari survei kuesioner, kita dapat melihat bahwa 9 siswa menjawab setuju dan sangat setuju, dan tidak ada siswa yang menjawab tidak setuju atau sangat tidak setuju. Oleh karena itu, kami dapat menarik kesimpulan bahwa media video animasi dapat meningkatkan antusiasme siswa untuk belajar.

Tabel 3. Analisis Hasil Penelitian

No	Nama	Motivasi
1	Ahmad Rizki Hidayatullah	100
2	Elma Arifa	94
3	M. Zaidan Azhari	92
4	Muhammad Andi Winarta	92
5	Muhammad Hadianoor	90
6	Muhammad Hambali	94
7	M. Raihan Mihrabi	100
8	Surya Risky	94
9	Sila Rahma	92
Total		848

$$\text{Motivasi (\%)} = \frac{848}{100} \times 100\%$$

Dampak pemanfaatan terhadap motivasi belajar melalui strategi pemanfaatan video animasi dapat dilihat dari angket motivasi siswa seluruh siswa merasa pembelajaran lebih menarik dan juga mudah dipahami, dan apabila dilihat dari hasil angket motivasi belajar siswa meningkat dan sangat menyukai proses pembelajaran menggunakan media video animasi dalam survei kesembilan dapat menarik kesimpulan bahwa media video animasi dapat meningkatkan pembelajaran siswa karena siswa sepakat untuk tidak menjawab, tidak setuju, atau tidak setuju.

Peneliti memberikan kuesioner kepada siswa yang berisi pertanyaan untuk mengukur motivasi siswa dalam belajar menggunakan video animasi. Untuk mengukur motivasi siswa terhadap penggunaan video animasi dalam pembelajaran, hasil survei angket yang dilakukan kepada siswa menunjukkan bahwa seluruh siswa Kelas 3 SDN Handil Purai 1 Kabupaten Banjar memberikan respon positif terhadap penggunaan video animasi dalam pembelajaran. Dari hasil angket dapat diketahui bahwa seluruh siswa menjawab setuju (S) dan sangat setuju (SS) pada seluruh pertanyaan, serta tidak ada siswa yang menjawab tidak setuju (TS) maupun sangat tidak setuju (STS), sehingga peneliti menyimpulkan bahwa siswa senang belajar melalui video animasi dan termotivasi dalam belajar.

SIMPULAN

Pada mata pelajaran bahasa Indonesia kelas 3 pada materi Tema 3 Benda di sekitarku Subtema 2 wujud benda dengan kompetensi awal yaitu mendeskripsikan benda apa saja yang berada disekitar siswa dan mengaitkan nya dengan kehidupan sehari-hari Proses pemanfaatan dilaksanakan dengan Guru menyampaikan materi tentang benda yang ada disekitar dengan menampilkan video animasi, Guru memberikan pertanyaan pemantik, Guru memastikan Peserta didik memahami pertanyaan pemantik, Guru melakukan pengecekan terhadap hasil jawaban dari peserta didik, sampai Guru dan siswa menyimpulkan materi.

Dampak terhadap motivasi belajar melalui strategi pemanfaatan video animasi dapat dilihat dari angket motivasi siswa seluruh siswa merasa pembelajaran lebih menarik dan juga mudah dipahami, dan apabila dilihat dari hasil angket motivasi belajar siswa meningkat dan sangat menyukai proses pembelajaran menggunakan media video animasi dilihat dari angket 9 siswa menjawab setuju jadi media video animasi dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Apabila dilihat dari hasil penggunaan angket maka dapat diukur motivasi siswa yaitu 84,8% atau bisa disebut dengan kategori "Sangat Baik".

DAFTAR RUJUKAN

- A, M, Sardiman, (2018). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, Depok: Rajawali Pers.
- AECT, (2004). *Defenisi Teknologi Pendidikan satuan Tugas Defenisi dan Terminologi AECT: Seri Pustaka teknologi pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Afrilia, L., Neviyarni, Arief, D., & Amini, R. (2022). *Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar*.
- Arsyad, A. (2015). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Creswell, J. W. (2014). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran Peranannya Sangat Penting dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fillmore H Stanford. (2017). *Human resource management fourteenth edition magraw hill*, Newyork
- Husni. (2021). *Pengaruh penggunaan media video animasi terhadap motivasi belajar siswa madrasah tsanawiyah negeri 5 kota jambi*. Jambi: Universitas Islam Negri Sulthan Taha Saifuddin Jambi.

- John D. Latuheru. (1988). *Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar Masa Kini*. Jakarta: Depdikbud. *Jurnal Cakrawala Pendas*, <https://doi.org/10.31949/jcp.v8i3.2559> 8(3), 710–721.
- Miarso. (2004). *menyemai benih teknologi pendidikan*. Jakarta: Penerbit Prenada Media.
- Nolan, J., & McBride, M. (2014). Beyond Gamification: Reconceptualizing Game-Based Learning in Early Childhood Environments, 4462. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2013.808365>
- Rahmawati, rima.(2016). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Motivasi Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Piyungan pada Mata Pelajaran Ekonomi Tahun Ajaran 2015/2016*. (Skripsi,Fakultas ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta)
- Seels, B.B & RC. Rickey. (1994). *Teknologi Pembelajaran Definisi dan Kawasannya*. Jakarta: Unit Percetakan UNJ.
- Siahaan, R. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Video Pembelajaran dalam Peningkatan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. (2017) *Teknologi pengajaran*, Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. (2012). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Tambunan, (2015). *Motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam KTSP*. Jakarta: Bumi Aksara.

Pemanfaatan Media Video Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Banjarmasin

Muthia Alfisyah¹, Hamsi Mansur², Qomario³

Universitas Lambung Mangkurat
Banjarmasin

1910130220001@mhs.ulm.ac.id¹, hamsi.mansur@ulm.ac.id², qomario@ulm.ac.id³

Article History

Received 28 April 2025, Accepted: 30 April 2025, **Published: 30 April 2025**

Abstrak

Peningkatan kualitas pembelajaran merupakan tantangan utama dalam dunia pendidikan modern, terlebih di era digital yang menuntut pemanfaatan teknologi secara optimal. Salah satu pendekatan yang semakin relevan adalah penggunaan media video dalam proses pembelajaran, termasuk dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), yang sering kali disampaikan secara konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemanfaatan media video pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif siswa, khususnya pada materi PAI. Studi ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen One-Group Pretest-Posttest. Subjek penelitian adalah siswa kelas XB SMA Negeri 7 Banjarmasin yang berjumlah 28 orang, dengan teknik sampling jenuh. Instrumen pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, angket, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam skor posttest dibandingkan pretest. Temuan ini diperkuat dengan uji regresi linier dan chi-square yang menunjukkan pengaruh positif dan signifikan dari media video terhadap hasil belajar kognitif siswa. Keunikan (novelty) penelitian ini terletak pada penerapan media video pembelajaran secara sistematis dalam konteks mata pelajaran PAI yang belum banyak diteliti pada tingkat SMA. Ruang lingkup penelitian ini difokuskan pada aspek kognitif hasil belajar siswa kelas X serta interaksi guru-siswa dalam pembelajaran menggunakan video. Hasil studi ini menyimpulkan bahwa media video mampu menciptakan suasana belajar yang lebih aktif, interaktif, dan menyenangkan, serta efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi PAI.

Kata Kunci: Media Video Pembelajaran; Pendidikan Agama Islam; Hasil Belajar Kognitif.

Abstract

Improving the quality of learning remains a central challenge in modern education, especially in the digital era which demands optimal use of technology. One relevant approach is the use of video media in the learning process, including in Islamic Religious Education (PAI) subjects that are often delivered conventionally. This study aims to examine the effectiveness of educational video media in improving students' cognitive learning outcomes, specifically in PAI subjects. The research employed a quantitative method with a one-group pretest-posttest experimental design. The participants consisted of 28 tenth-grade students from SMA Negeri 7 Banjarmasin, selected using a saturated sampling technique. Data were collected through observation, interviews, questionnaires, and learning outcome tests. The results showed a significant increase in posttest scores compared to pretest scores. This finding was further supported by linear regression and chi-square analyses, confirming a positive and significant influence of video media on students' cognitive learning outcomes. The novelty of this study lies in the systematic implementation of video media within the context of IRE at the senior high school level, which has been relatively unexplored. The scope of the study focuses on the cognitive domain of learning outcomes and the teacher-student interaction during video-based learning. The study concludes that video media can foster a more active, interactive, and enjoyable learning environment, and is effective in enhancing students' understanding of PAI content.

Keyword: Learning Video Media; Islamic Religious Education; Cognitive Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Dalam dunia Pendidikan, perkembangan teknologi informasi mulai dirasa memiliki dampak yang positif karena dengan berkembangnya teknologi informasi dunia pendidikan mulai memperlihatkan perubahan yang cukup signifikan dalam pembelajaran (Sudibyo, 2013). Belajar pada dasarnya merupakan upaya membimbing siswa dalam proses pembelajaran agar mereka dapat mencapai tujuan pembelajaran sesuai dengan yang diharapkan. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya di bidang komunikasi elektronik, menyebabkan hal tersebut berdampak besar bagi dunia pendidikan. Salah satunya adalah munculnya media pembelajaran yang bervariasi sesuai dengan urutan perkembangan zaman. Salah satu media pembelajaran yang paling banyak digunakan adalah media video, dimana media ini dapat memberikan kontribusi dalam pembelajaran di kelas. Video dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Dengan bantuan gambar bergerak dan suara, media video dapat menarik perhatian siswa dan lebih fokus pada materi yang disampaikan (Clark & Mayer, 2016).

Pendidikan Islam merupakan suatu proses pengajaran atau pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan aspek jasmani, rohani, dan intelektual peserta didik agar menjadi pribadi muslim yang lebih baik (Drajat, 2016). Pembelajaran Pendidikan Agama Islam merupakan sebuah proses interaktif yang terjadi antara pendidik dan peserta didik untuk memperoleh pengetahuan dan meyakini, menghayati serta mengamalkan ajaran agama Islam.

Hasil belajar dan proses belajar adalah dua hal penting dalam pembelajaran, dimana proses pembelajaran dan hasil pembelajaran saling berkaitan satu sama lain. Tinggi rendahnya hasil belajar siswa tidak lepas dari pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran. Adapun menurut Susanto (2014) hasil belajar adalah perubahan tingkah laku berupa pengetahuan atau keterampilan atau sikap yang diperoleh siswa selama proses belajar mengajar. Proses pembelajaran memegang peranan penting dalam keberhasilan belajar.

Berdasarkan studi pendahuluan melalui observasi dan wawancara informal penulis dengan guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) di SMA Negeri 7 Banjarmasin, dijelaskan bahwa selama ini pembelajaran hanya menggunakan metode konvensional. Proses pembelajaran biasanya hanya menggunakan papan tulis, gambar yang dibuat secara manual jika diperlukan dan ceramah saja. Metode ceramah merupakan metode yang sering digunakan guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa. Metode ini cukup mudah dilakukan dan tidak memerlukan banyak usaha dari guru dan siswa, sehingga siswa tidak memahami topik yang disajikan. Siswa hanya mendengarkan dan membayangkan materi yang disampaikan oleh guru tanpa melihat apapun yang dapat membantu mereka memahami, sehingga suasana di dalam kelas terkesan membosankan.

Dalam pembelajaran tersebut, guru sesekali melakukan diskusi dan tanya jawab terhadap siswa. Namun, seringkali siswa merasa sungkan untuk bertanya yang berakibat pembelajaran yang monoton. Siswa hanya mendengarkan dan membayangkan materi yang disampaikan oleh guru tanpa melihat apapun yang dapat membantu mereka memahami, sehingga suasana di dalam kelas terkesan membosankan. Sehingga sebagian siswa kurang mengerti terhadap pelajaran yang telah disampaikan dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan penelitian Corry Febriani yang berjudul Pengaruh media video terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif pembelajaran IPA di kelas V sekolah dasar, dia menyatakan bahwa menggunakan video adalah cara untuk mengatasi masalah atau hambatan dalam pembelajaran IPA. Keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran akan didukung oleh proses pembelajaran yang baik. Oleh karena itu, peneliti melakukan eksperimen dengan menggunakan media video yang belum pernah digunakan sebelumnya untuk mempelajari IPA. Dengan menggunakan media video ini, tujuan pembelajaran adalah untuk mengatasi masalah pembelajaran IPA di SD Segugus 04 Palangka Raya,

yang dianggap monoton karena guru kurang dinilai cukup untuk membuat siswa aktif dan kreatif. Media video tidak hanya dapat memotivasi siswa untuk belajar, tetapi juga dapat mengoptimalkan hasil belajar kognitif mereka.

Oleh karena itu, saat mengikuti proses pembelajaran, mengakibatkan sebagian siswa kurang berminat dan siswa kebanyakan tidak fokus seperti mengantuk, lesu, dan kurang memperhatikan penjelasan yang diberikan oleh guru. Dengan adanya masalah tersebut, hasil belajar kognitif siswa pada pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) tidak maksimal. Untuk mengatasi masalah tersebut perlu digunakan lingkungan belajar yang menarik, menyenangkan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi dalam proses pembelajaran serta membuat mereka aktif dan memahami apa yang diajarkan oleh guru. Keberhasilan siswa dalam belajar ditandai dengan meningkatnya kemampuan memahami konsep materi yang tolak ukurnya adalah KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal).

Perkembangan teknologi informasi memberikan kontribusi besar dalam dunia pendidikan, khususnya dalam penyampaian materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Salah satu media yang relevan dengan era digital saat ini adalah video pembelajaran, yang mampu menghadirkan visualisasi materi dan menstimulus indra pendengaran serta penglihatan siswa. Dalam konteks pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI), media video berperan penting dalam memperjelas konsep-konsep abstrak, meningkatkan partisipasi siswa, serta memperkuat hasil belajar secara kognitif.

Dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa terutama dalam mata pelajaran Pendidikan Agama Islam, peneliti mencoba menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media video. Dengan demikian, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut terkait dengan permasalahan di atas, yaitu Pemanfaatan Media Video Pembelajaran Pendidikan Agama Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas X di SMA Negeri 7 Banjarmasin.

METODE

Pemanfaatan media video pembelajaran ini termasuk penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu menggunakan desain One-Group Pretest-Posttest. Pada penelitian ini, peneliti akan memberikan tes awal (pretest), kemudian di tayangkan media video pembelajaran dan terakhir akan dilakukannya tes akhir (posttest). Penelitian ini digunakan untuk melihat pemanfaatan media video pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif siswa di SMA Negeri 7 Banjarmasin pada kelas X-B dengan Teknik saturation sampling atau sampel jenuh.

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini, yaitu wawancara, observasi, angket dan tes hasil belajar. Untuk mengamati kondisi kelas, interaksi pembelajaran dan respons siswa terhadap media video pembelajaran di SMA Negeri 7 Banjarmasin digunakannya Teknik observasi. Adapun pada wawancara, dilakukan kepada guru mata Pelajaran PAI untuk mengetahui kebiasaan metode mengajar dan persepsi terhadap penggunaan media video. Sedangkan angket dan tes hasil belajar diberikan kepada siswa untuk mengukur persepsi, ketertarikan dan minat terhadap penggunaan media video pembelajaran serta untuk mengukur peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

Pada penelitian ini tentunya dilakukan analisis data secara statistic dengan analisis deskriptif yang digunakan untuk menggambarkan distribusi nilai pretest dan posttest (minimum, maksimum, rata-rata dan standar deviasi). Yang kedua ada uji chi-square yang mana untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara pretest dan posttest. Selain itu ada uji regresi linier sederhana, yang digunakan untuk mengukur seberapa besar pemanfaatan media video pembelajaran terhadap hasil belajar kognitif siswa.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas X-B SMA Negeri 7 Banjarmasin dengan jumlah responden sebanyak 28 orang. Hasil dikaji melalui tiga pendekatan utama: observasi, angket, dan tes hasil belajar (*pretest* dan *posttest*).

1. Hasil Observasi dan Wawancara

Hasil observasi menunjukkan bahwa suasana kelas tergolong kondusif namun partisipasi siswa masih tergolong pasif ketika guru menggunakan metode ceramah. Wawancara dengan guru PAI mengungkapkan bahwa media pembelajaran yang digunakan selama ini terbatas pada buku teks dan papan tulis. Guru menyatakan perlunya media alternatif seperti video untuk meningkatkan daya tarik pembelajaran.

2. Hasil Angket

Angket yang dibagikan kepada siswa menunjukkan bahwa mayoritas siswa menyatakan minat dan perhatian mereka meningkat ketika pembelajaran menggunakan media video. Sebanyak 100% siswa menyatakan lebih fokus dan mudah memahami materi ketika menggunakan video dibandingkan metode konvensional.

3. Hasil Pretest dan Posttest

Analisis hasil tes menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada skor posttest. Berikut tabel 1 adalah ringkasan hasil uji deskriptif:

Tabel 1. Hasil Uji Deskriptif Pretest dan Posttest

Statistik	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Min. Score	20	80
Max. Score	90	100
Mean	58.57	94.07
Std. Dev	15.08	7.47

Peningkatan rata-rata nilai dari 58,57 menjadi 94,07 mengindikasikan adanya pengaruh positif dari penggunaan media video dalam pembelajaran PAI.

4. Uji Regresi Linier Sederhana

Uji regresi menunjukkan bahwa pemanfaatan media video memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil belajar. Koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,269 menunjukkan bahwa 26,9% variabilitas hasil belajar dijelaskan oleh penggunaan media video. Nilai signifikansi sebesar 0,005 ($< 0,05$) mengonfirmasi bahwa pengaruh ini signifikan secara statistik.

5. Uji Chi-Square

Uji chi-square juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara penggunaan media video dengan hasil belajar, dengan nilai *Asymp. Sig.* sebesar 0,004 ($< 0,05$).

Hasil penelitian menguatkan temuan sebelumnya bahwa media video mampu meningkatkan fokus, pemahaman, dan partisipasi siswa dalam proses belajar (Fatmawati et al., 2018; Fauziyyah, 2019). Dalam konteks PAI, media video membantu menyederhanakan konsep-konsep abstrak dan memperkuat pesan moral melalui visualisasi konkret. Peningkatan skor posttest juga menunjukkan bahwa siswa tidak hanya lebih tertarik, tetapi juga mengalami peningkatan kognitif yang terukur. Interaksi antara guru dan siswa juga menjadi lebih aktif, karena video menjadi pemicu diskusi dan tanya jawab yang lebih dinamis.

Temuan ini sejalan dengan pendapat Clark & Mayer (2016), bahwa media audiovisual dapat meningkatkan transfer pengetahuan ketika dirancang sesuai prinsip multimedia learning. Dengan demikian, media video bukan hanya sebagai alat bantu, melainkan sebagai komponen strategis dalam pengelolaan pembelajaran yang efektif.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan media video pembelajaran efektif dalam meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam. Hal ini dibuktikan melalui peningkatan signifikan antara nilai pretest dan posttest serta hasil uji statistik yang menunjukkan hubungan dan pengaruh positif. Media video pembelajaran ini berkontribusi dalam menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif dan menyenangkan, serta memaksimalkan interaksi antara guru dan siswa. Video pembelajaran menjadi media yang mampu menarik perhatian dan mendorong partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran.

Saran yang dapat peneliti berikan pada penelitian ini yaitu dengan mendorong semua pihak dalam dunia pendidikan untuk lebih mengoptimalkan penggunaan media video dalam pembelajaran. Siswa diharapkan aktif memanfaatkannya sebagai sumber belajar tambahan, sementara guru disarankan menggunakan media video dalam kegiatan belajar mengajar agar proses pembelajaran lebih menarik dan interaktif. Lembaga pendidikan juga perlu mendukung dengan menyediakan fasilitas dan pelatihan yang sesuai. Peneliti juga berharap penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian ini pada aspek hasil belajar lain atau jenjang pendidikan berbeda agar pemanfaatan media video dapat terus ditingkatkan

DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Bayanah, S. (2019). Pengaruh Suasana Kelas terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Keluarga*, 5 (1).
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2016). *E-Learning and the Science of Instruction*. San Francisco: Pfeiffer.
- Daryanto. (2016). *Media Pembelajaran (Perannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran)*. Yogyakarta: Gava Media.
- Drajat, Z. (2016). *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fatmawati, E., et al. (2018). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Video terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Pendidikan*, 24–31.
- Fauziyyah, Z. (2019). Pengembangan Media Video Pembelajaran untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Febriani, C. (2017). Pengaruh Media Video terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Ismail, F. (2013). Pengembangan Karakter Melalui Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 13.
- Jamilah, U. N. (2017). Efektivitas Media Audio Visual dalam Meningkatkan Hasil Belajar PAI. *Jurnal Pendidikan Islam*.
- Miftahussurur, & Pramono, P. (2016). Penggunaan Media Video dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknik Otomotif*.
- Nurrita, T. (2018). Inovasi Media Pembelajaran. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(1), 1–9.
- Sudibyo, L. (2013). *Peranan dan Dampak Teknologi Informasi dalam Dunia Pendidikan di Indonesia*. Widyatama 20.
- Sudjana, N., & Ibrahim. (2009). *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi Dengan Construct 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin

Muhammad Aminul Amin¹, Susanti Sufyadi², Qomario³

*Universitas Lambung Mangkurat
Banjarmasin*

1910130210003@mhs.ulm.ac.id¹, susanti.sufyadi@ulm.ac.id², qomario@ulm.ac.id³

Article History

Received 28 April 2025, Accepted: 30 April 2025, Published: 30 April 2025

Abstrak

Rendahnya minat belajar siswa dan terbatasnya media pembelajaran yang ada disekolah menjadi dasar penelitian ini dilakukan. Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan sebuah Game edukasi dengan menggunakan Construct 2 pada mata pelajaran bahasa Inggris Kelas V dengan berfokus pada materi Weather and Seasons di SD Negeri Pasar Lama 3 Banjarmasin. Dengan metode Research and Development (R&D) dan menggunakan model Borg and Gall. Game edukasi ini dikembangkan untuk mengetahui dampak minat belajar siswa setelah menggunakan game yang peneliti buat. Validasi yang dilakukan oleh ahli media dengan hasil menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 73% dengan kriteria baik, sedangkan uji validasi ahli materi menunjukkan hasil tingkat kelayakan sebesar 86% dengan kriteria sangat baik. Kemudian berdasarkan hasil penelitian setelah siswa menggunakan media pembelajaran Game edukasi menggunakan Construct 2 berdampak pada peningkatan minat belajar siswa, hal tersebut berdasarkan pada hasil uji N-Gain menunjukkan nilai 0, 73 dengan kriteria tinggi. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Game edukasi menggunakan Construct 2 pada mata pelajaran bahasa Inggris materi Wether and Seasons berhasil untuk meningkatkan minat belajar siswa di kelas VA SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

Kata Kunci: *Pengembangan; Media Pembelajaran; Minat Belajar; Bahasa Inggris.*

Abstract

Students' low interest in learning and the limited learning media available at school were the basis for this research. The aim of this research is to develop an educational game using Construct 2 in Class V English subjects with a focus on Weather and Seasons material at SD Negeri Pasar Lama 3 Banjarmasin. With the Research and Development (R&D) method and using the Borg and Gall model. This educational game was developed to determine the impact of students' interest in learning after using the game that the researcher created. Validation was carried out by media experts with results showing a feasibility level of 73% with good criteria, while material expert validation tests showed results of a feasibility level of 86% with very good criteria. Then, based on the research results, after students used educational game learning media using Construct 2, it had an impact on increasing students' interest in learning. This was based on the results of the N-Gain test showing a value of 0.73 with high criteria. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that the educational game learning media using Construct 2 in the English subject Wether and Seasons material has been successful in increasing students' interest in learning in the VA class of SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

Keyword: *Development; Learning Media; Learning Interest; English.*

PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini sangat bermanfaat di bidang pendidikan dan memiliki pengaruh dalam meningkatnya efektifitas pembelajaran. Diantara dampak positif dari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang efektif digunakan dalam pembelajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran adalah salah satu alat ajar yang sangat penting untuk digunakan dalam menyampaikan suatu materi pembelajaran serta dapat meningkatkan kreatifitas dan daya tangkap berpikir siswa dalam belajar (Tafonao, 2018). Perkembangan konsep pembelajaran yang sudah banyak dikembangkan dengan berbagai macam inovasi, seperti pembelajaran jarak jauh, pembelajaran berbasis observasi, dan pembelajaran berbasis permainan (Maghfira, 2022).

Dalam pendidikan dan proses pembelajaran haruslah mengikuti perkembangan zaman pendidik harus memberikan pembelajaran yang diperlukan siswa dengan cara yang mengikuti perkembangan zaman dan kondisi siswa sehingga dapat menambah semangat dalam belajar (Nasution., 2011). Salah satu caranya ialah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis permainan atau Game Edukasi. Penggunaan game edukasi dalam pembelajaran bertujuan agar siswa/siswi lebih tertarik dan tidak bosan karena proses pembelajaran lebih variatif, dikarenakan game edukasi yang berisi informasi pendidikan untuk memancing minat belajar siswa dalam pembelajaran (Galih Pradana, 2019). Game edukasi merupakan game yang dirancang untuk proses pembelajaran, permainan yang digunakan adalah sebuah permainan yang di buat dengan sedikit memodifikasi alat, aturan atau tantangan dengan tujuan untuk memberikan sebuah konten edukasi mengenai materi pembelajaran kepada siswa (Rachman, 2017).

Game edukasi mengusung konsep pembelajaran bermain sambil belajar, karena bagi sebagian siswa ketika mendengar kata belajar semangatnya akan turun, dengan adanya game edukasi diharapkan menarik minat dan semangat belajar siswa, sehingga ketika belajar siswa akan menjadi senang dan tertarik untuk menyimak materi pembelajaran yang disampaikan (Siswanto, 2013). Untuk mengetahui seberapa besar minat siswa dalam mengikuti pembelajaran menurut (Sudaryono, 2012) dapat di ukur dari; kesukaan, ketertarikan, perhatian dan keterlibatan. Kesukaan dapat dilihat dari kegairahan anak ketika mengikuti proses pembelajaran, ketertarikan dapat dilihat dari responnya ketika menanggapi sesuatu yang berhubungan dengan proses pembelajaran, perhatian dapat dilihat dari keseriusannya dalam mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung yang mana perhatian muncul dari rasa ingin tahunya terhadap pembelajaran yang disampaikan. Peserta didik yang memiliki minat terhadap sebuah objek akan lebih banyak memberikan perhatian yang lebih besar terhadap sebuah materi pembelajaran yang disampaikan.

Dari observasi awal dan wawancara yang peneliti lakukan khususnya pada mata pelajaran bahasa Inggris kelas V guru masih menjelaskan materi dengan metode ceramah dan hanya menggunakan media berupa buku teks tanpa dibarengi dengan media pembelajaran yang modern yang didalamnya ada permainan warna serta gambar yang menarik. Sehingga hal ini berdampak kepada siswa yang kurang memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan guru yang mana pada akhirnya apa yang sedang disampaikan dan dijelaskan oleh guru tidak tersampaikan dan tidak bisa dicerna dengan baik oleh siswa. Permasalahan ini terbukti dengan respon siswa yang cenderung diam dan tidak ada yang bertanya ketika guru meminta siswa untuk bertanya apakah ada dari materi yang disampaikan belum dipahami serta ketika guru memberikan soal khususnya dalam mata pelajaran bahasa Inggris banyak didapati siswa yang tidak bisa menjawab pertanyaan dan menghafalkan susunan huruf dalam bahasa Inggris. Dengan media pembelajaran game edukasi sebagai alat penyampaian materi dan alat uji kemampuan siswa dalam mata pelajaran bahasa Inggris diharapkan dapat memberikan pengalaman kepada siswa secara audio-visual sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa dan diharapkan mampu memberikan umpan balik dengan baik. Game edukasi bisa

meningkatkan minat belajar siswa, selain belajar siswa juga dapat lebih rileks dan santai melepas lelah saat bermain game (Widoretno, 2021).

Dengan beberapa pernyataan para ahli dan peneliti terdahulu diatas serta temuan yang peneliti dapati ketika observasi awal maka peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran Game edukasi menyusun huruf menjadi kata dalam bahasa Inggris dengan aplikasi Construct 2 dengan materi Weather and Seasons, didalam game edukasi ini juga menggunakan warna serta gambar yang jelas dan menarik sehingga dapat menambah minat belajar siswa dan mempermudah pemahaman siswa terhadap materi yang akan disampaikan. Pada penelitian ini, peneliti mengangkat judul Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi dengan Construct 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

METODE

Dalam pengembangan media pembelajaran ini jenis metode penelitian yang dipakai adalah Research and Development (R&D) dengan pendekatan menggunakan model Borg and Gall dengan menggunakan 10 tahapan, yaitu; *Research and Information Collecting* (Penelitian dan Pengumpulan Informasi), *Planning* (perencanaan), *Develop Preliminary Form a Product* (Pengembangan Produk Awal), *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan Awal), *Main Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal), *Main Field Testing* (Uji Coba Lapangan Sedang), *Operational Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang), *Operation Field Testing* (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan), *Final Product Revision* (Revisi Produk Akhir), *Dissemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi).

Hasil dari media pembelajaran yang dikembangkan di uji validitas dan efektifitasnya melalui data dari; (1) uji coba yang melibatkan validasi ahli materi, ahli media, dan siswa, (2) uji coba lapangan yang meliputi uji coba terhadap perorangan, kelompok kecil, dan uji coba satu kelas. Uji coba perorangan akan diambil sampel sebanyak 3 orang siswa, uji coba kelompok kecil sebanyak 9 orang siswa, dan uji coba kelompok besar (satu kelas) sebanyak 29 orang siswa. Hasil analisis akan digunakan untuk umpan balik dalam rangka memperbaiki produk media pembelajaran game edukasi yang dikembangkan.

Penelitian ini menggunakan dua teknik analisis data, yaitu teknik analisis data deskriptif kuantitatif untuk analisis kelayakan media dan menggunakan teknik uji N-Gain untuk mengetahui hasil dari minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran game edukasi. Teknik analisis data yang dilakukan dengan lembar validasi yang diisi oleh para ahli untuk menilai media pembelajaran yang dikembangkan. Data yang diperoleh akan dianalisis dengan deskriptif kemudian dikuantitatifkan agar mendapatkan hasil berupa angka. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik Analisis Kelayakan

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

P = Kelayakan

$\sum x$ = Jumlah skor yang diperoleh

$\sum xi$ = Jumlah skor maksimum

Selanjutnya untuk menghitung persentase keseluruhan subjek digunakan rumus:

$$\text{Persentase} = F : N$$

Keterangan:

F = Jumlah persentase keseluruhan subjek

N = Banyak Subjek

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Pengembangan Media

Interval	Kriteria
84% > skor ≤ 100%	Sangat Baik
68% > skor ≤ 84%	Baik
52% > skor ≤ 68%	Cukup Baik
36% > skor ≤ 52%	Kurang Baik
20% ≥ skor ≤ 36%	Sangat Tidak Baik

$$N - \text{Gain} (g) = \frac{\text{Skor angket akhir} - \text{Skor angket awal}}{\text{Skor maksimal} - \text{Skor angket awal}}$$

Keterangan:

N – Gain (g) : Besarnya faktor gain

Skor angket akhir : Nilai hasil angket akhir

Skor angket awal : Nilai angket awal

Skor maksimal : Nilai maksimal angket

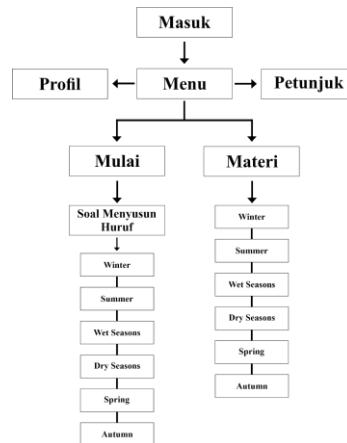
Tabel 3. Kriteria Peningkatan Minat Belajar Siswa

Interval	Kriteria
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media pembelajaran game edukasi untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas V SD pada mata pelajaran bahasa Inggris materi Weather and Seasons menggunakan program Construct 2, Corel Draw, dan Canva. Game ini tidak hanya menampilkan visual saja, akan tetapi juga memiliki audio yang sesuai dengan huruf dalam bahasa Inggris dan penyebutan kalimat yang benar dalam bahasa

Inggris serta didalam game edukasi ini juga ada video materi pembelajaran terkait. Berikut adalah struktur penghubung atau alur pengembangan produk awal game edukasi:



Gambar 1. Alur Pengembangan Produk Awal Game Edukasi

Berikut ini adalah tampilan dan bentuk final dari media pembelajaran game edukasi yang penulis kembangkan:

Tampilan menu utama: menu ini berisikan judul, dan tombol untuk masuk kepermainan, video pembelajaran, dan profil pengembang.



Gambar 2. Tampilan Menu

Tampilan saat sudah masuk didalam permainan: menu ini berisikan kotak kosong yang harus di isikan dengan huruf yang sesuai untuk membentuk kata dalam bahasa Inggris yang benar sesuai pada gambar.



Gambar 3. Tampilan Game saat dimainkan



Gambar 4. Tampilan Game saat dimainkan



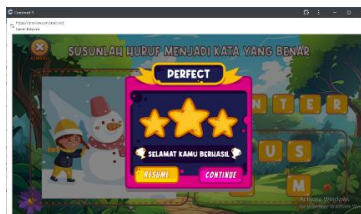
Gambar 5. Tampilan Game saat dimainkan



Gambar 6. Tampilan Game saat dimainkan



Gambar 7. Tampilan Game saat dimainkan



Gambar 7. Tampilan ketika berhasil



Gambar 8. Tampilan Profil

Media pembelajaran Game Edukasi Menggunakan Construct 2 didesain dengan format permainan soal susun huruf menjadi sebuah kata yang disertai dengan materi inti mengenai *Weather and Seasons*. Setelah dilakukannya tahap validasi media dan validasi materi, yang mana hasil dari validasi ahli media memperoleh hasil nilai 73% dengan keterangan baik. Kemudian hasil validasi ahli materi memperoleh hasil nilai sebesar 86% dengan keterangan sangat baik. Tahap selanjutnya yaitu Tahap uji coba lapangan awal melibatkan 3 orang siswa kelas VA SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin untuk menguji kelayakan media pembelajaran tersebut dan memperoleh nilai sebesar 89% dengan keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik. Selanjutnya pada uji coba lapangan sedang, peneliti melibatkan 6 orang siswa kelas VA SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin untuk menguji kelayakan media pembelajaran tersebut dan memperoleh nilai sebesar 88% dengan kriteria kelayakan produk sangat baik. Setelah uji coba sedang dilakukan dan memperoleh hasil yang bagus, kemudian peneliti akan

melakukan uji coba yang terakhir yaitu uji coba pelaksanaan lapangan dengan melibatkan seluruh siswa kelas VA yang berjumlah 29 orang dan memperoleh nilai sebesar 87%.

Angket minat belajar siswa terhadap mata pelajaran Bahasa Inggris pada materi *Weather and Season* setelah siswa menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan. Hasil uji coba pada siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran yang dikembangkan, diperoleh minat belajar siswa dari nilai angket awal 60 dan 71 untuk angket akhir kemudian minat belajar siswa dari angket awal dan angket akhir juga dinilai dengan uji *n-gain* sebesar 0, 73 dengan kriteria tinggi. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan minat belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Inggris. Yang mana dalam proses uji coba tersebut siswa sangat senang dan antusias sekali dengan pembelajaran yang diisi dengan game edukasi, hal ini sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slameto (2003:180), minat belajar siswa meningkat jika memiliki suatu rasa suka, rasa senang dan rasa ketertarikan pada suatu aktivitas tanpa adanya suruhan.

Pengembangan media pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan model Borg and Gall yang memiliki 10 tahapan penelitian. Dimulai dengan tahap pertama yaitu penelitian dan pengumpulan informasi dengan melakukan wawancara dan observasi lapangan awal dan peneliti memperoleh informasi sebagai berikut; (1) guru lebih sering menggunakan metode ceramah pada saat proses belajar mengajar, sehingga pembelajaran berlangsung monoton dan kurang variatif, (2) minimnya penggunaan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran berlangsung, (3) media pembelajaran yang digunakan hanya sebatas buku teks seperti buku lembar kerja siswa atau LKS dan buku paket walau terkadang sesekali guru menggunakan media pembelajaran video dari Youtube, (4) minat belajar siswa masih rendah, sehingga berimbas pada kurangnya perhatian dan daya tangkap siswa terhadap materi yang disampaikan guru. Tahap kedua yaitu perencanaan peneliti melakukan analisis pada pembelajaran, melakukan analisis pada media pembelajaran, dan melakukan analisis pada minat belajar siswa kelas VA tahap perencanaan ini dilakukan untuk menyusun kisi-kisi instrumen penelitian yang menjadi kriteria penilaian media pembelajaran game edukasi yang dibuat dengan Construct 2. Setelah itu, kisi-kisi instrumen penelitian dibuat menjadi instrumen penilaian. Peneliti pada tahap ini membuat dan akan menggunakan instrumen penelitian berupa lembar validasi ahli instrumen, lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, lembar angket awal minat belajar siswa, lembar angket akhir minat belajar siswa, dan lembar angket respons minat belajar siswa. Tahapan yang ke tiga adalah pengembangan produk awal, pada tahap ini peneliti membuat *Flowchart* dan *Storyboard*. Tahap yang ke empat adalah melakukan uji coba lapangan awal dalam uji coba lapangan awal media pembelajaran di uji coba kepada 3 orang siswa dan memperoleh hasil kriteria kelayakan sangat baik. Tahap yang ke lima adalah revisi hasil uji coba produk awal dan tidak ada dilakukan revisi karena media pembelajaran mendapatkan respons dan nilai yang bagus dari para siswa. Tahap yang ke enam adalah uji coba lapangan sedang yang mana media pembelajaran diujicoba kepada 6 orang siswa dan memperoleh kriteria kelayakan produk sangat baik. Tahap yang ke tujuh adalah revisi hasil uji coba lapangan sedang dan tidak ada dilakukan revisi karena respons dan penilaian dari siswa menunjukkan kriteria layak. Tahap yang ke delapan adalah uji coba pelaksanaan lapangan yang pada uji coba ini melibatkan siswa kelas VA yang berjumlah 29 orang dan memperoleh hasil kriteria kelayakan media pembelajaran sangat baik dan pada uji coba ini jugalah minat belajar siswa diukur setelah menggunakan media pembelajaran game edukasi dan memperoleh hasil nilai uji *N-Gain* kriteria sangat tinggi.

Setelah dilakukannya beberapa tahapan uji coba maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VA telah mengalami peningkatan minat belajar setelah menggunakan media pembelajaran game edukasi yang telah peneliti kembangkan. Tahap yang kesembilan adalah revisi produk akhir Tahap revisi produk akhir dilakukan berdasarkan hasil uji coba pelaksanaan lapangan pada media pembelajaran

yang telah dikembangkan. Berdasarkan uji coba tersebut, media pembelajaran Game edukasi menggunakan Construct 2 diujicoba dan tidak didapati kendala atau kesalahan dari produk tersebut.

Kedua pertanyaan yang diberikan kepada seluruh siswa juga memiliki nilai yang bagus dan berkriteria sangat baik. Setelah itu, peneliti menanyakan kepada seluruh siswa apakah ada komentar dan saran tetapi siswa merasa tidak ada yang perlu direvisi lagi. Siswa sudah merasa media pembelajaran tersebut layak dipergunakan dan siswa merasa senang menggunakan media pembelajaran tersebut. Dan tahapan terakhir yaitu tahap ke sepuluh adalah diseminasi dan implementasi Tahap terakhir yaitu diseminasi dan implementasi yang bertujuan untuk menyebarkan media pembelajaran yang telah dikembangkan. Penyebarluasan dilakukan dengan cara memberikan file produk kepada guru mata pelajaran Bahasa Inggris di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin agar guru dapat mengimplementasikan produk pada saat proses belajar mengajar.

Kelayakan dari Pengembangan Media Pembelajaran Game Edukasi dengan Construct 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin dinilai sangat layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan memperoleh skor 86% dengan kriteria sangat baik. Sedangkan penilaian dari ahli media memperoleh skor 73% dengan kriteria baik. Nilai tersebut memiliki kategori sangat layak dari ahli materi dan kategori layak dari ahli media dari sini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran game edukasi yang dikembangkan layak digunakan sebagai media pembelajaran bahasa Inggris kelas V SD dengan materi Weather and Seasons.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang relevan yang digunakan Risqi Ervera Nur Arifah yang berjudul pengembangan game edukasi menggunakan Construct 2 untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas 1 di SD Negeri Nanyu 77 Surakarta. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan hasil penelitian menunjukkan bahwa presentasi kelayakan ahli media adalah rata-rata sebesar 80,5% yang merupakan kriteria layak, dan ahli materi sebesar 85,2% yang merupakan kriteria sangat layak. Sedangkan pengujian terhadap siswa memperoleh hasil sebanyak 89% yang merupakan kriteria layak.

Hasil angket dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya dan setelah digunakannya media pembelajaran game edukasi ini, minat belajar siswa mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan skor keseluruhan siswa yang awalnya mendapatkan skor 60 ketika sebelum digunakannya media pembelajaran game edukasi yang dikembangkan, namun setelah media pembelajaran game edukasi ini digunakan skor ke 71 yang kemudian dinilai dengan uji N-Gain dan mendapatkan skor 0, 73 dengan kriteria tinggi. Sehingga dari hasil ini dapat disimpulkan bahwa minat belajar siswa meningkat setelah digunakannya Media Pembelajaran Game Edukasi dengan Construct 2 Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

SIMPULAN

Dalam penelitian ini berhasil untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran game edukasi untuk mata pelajaran bahasa Inggris materi Weather and Seasons untuk kelas V di SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin. Dengan metode pengembangan R&D melalui model Borg and Gall yang meliputi 10 tahapan pengembangan dengan validasi dari para ahli media dan ahli materi yang memperoleh hasil skor yang sangat layak serta penggunaan media pembelajaran ini mampu dan efektif untuk meningkatkan minat belajar siswa serta memberikan bukti adanya kontribusi positif dari sebuah teknologi.

Berdasarkan kesimpulan yang peneliti peroleh, peneliti ingin menyampaikan beberapa saran untuk pengembangan, pemanfaatan, dan penggunaan media pembelajaran game edukasi secara lebih

lajut kedepannya. Pertama, bagi guru agar dapat menggunakan media pembelajaran yang telah dikembangkan sebagai salah satu sumber belajar bagi siswa. Guru dapat menampilkan produk pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar sebagai penunjang belajar di kelas. Kedua, bagi siswa jika mengalami kesulitan belajar atau dalam memahami materi pada mata pelajaran Bahasa Inggris materi Weather and Seasons agar dapat memanfaatkan media pembelajaran Game Edukasi Menggunakan Construct 2 sebagai salah satu sumber belajar di sekolah. Ketiga, bagi peneliti untuk selanjutnya agar mengembangkan media pembelajaran seperti media Game Edukasi yang bisa dikolaborasikan dengan aplikasi lain atau dengan konsep yang lainnya untuk mata pelajaran dan materi lain yang lebih bervariasi. Peneliti selanjutnya juga dapat melakukan evaluasi produk yang telah dikembangkan oleh peneliti saat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Galih Pradana, A. &. (2019). Rancang Bangun Game Edukasi "AMUDRA" Alat Musik Daerah Berbasis Android . *Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi* , 49-53.
- Maghfira, H. (2022, September Kamis). *Inovasi Pembelajaran Sebagai Peningkatan Kualitas Peserta Didik*. Retrieved from labfitk.uin-suka.ac.id: <https://labfitk.uin-suka.ac.id/id/kolom/detail/622/inovasi-pembelajaran-sebagai-peningkatan-kualitas-peserta-didik>
- Nasution. (2011). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Rachman, A. F. (2017). Pengembangan Permainan Edukasi KATELU Berbasis Android dengan Tools Unity 3D Game. *Skripsi Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Siswanto, Y. &. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Anak Kelas VI Sekolah Dasar. *Rancang Bangun Aplikasi Mobile Game Edukasi Ilmu Pengetahuan Alam Untuk Anak Kelas VI Sekolah Dasar*, 5.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 103.
- Widoretno, S. S. (2021). Efektifitas Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Anak. *Transformasi Pembelajaran Nasional*, 287-295.

Pengalaman Guru Sekolah Dasar Menggunakan *Artificial Intelligence* dalam Pembelajaran

Suci Tuningsih¹, Putri Indah Wahyuningsih²

Universitas Islam Mulia Yogyakarta

DIY, Bantul, Jl Wates Km. 9,5

suci.tuningsih@uim-yogya.ac.id, putri.indah@uim-yogya.ac.id

Article History

Received: . 25 April 2025, Accepted: .30 April 025, **Published: .30 April 2025**

Abstrak

Perkembangan teknologi kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* telah membawa perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman guru sekolah dasar menggunakan AI dalam proses pembelajaran dengan fokus pada pemahaman, tantangan, manfaat, serta harapan guru sekolah dasar terhadap teknologi ini. Metode yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan pendekatan *narrative inquiry* terhadap lima guru sekolah dasar dari latar belakang yang beragam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru memiliki pemahaman yang bervariasi mengenai AI, tergantung pada latar belakang dan pengalaman digital masing-masing. Guru yang menggunakan AI menyebutkan bahwa adanya peningkatan efisiensi dan kreativitas dalam merancang pembelajaran. Akan tetapi mereka juga mengalami beberapa kendala seperti keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan, serta kekhawatiran terhadap etika penggunaan AI. Penelitian ini menyimpulkan bahwa AI berpotensi meningkatkan kualitas pembelajaran jika diiringi dengan pelatihan yang tepat dan berkelanjutan, penyediaan infrastruktur yang memadai serta dukungan kebijakan pendidikan yang komprehensif.

Kata Kunci: *Pengalaman Guru; Artificial Intelligence (AI); Pembelajaran; Sekolah Dasar.*

Abstract

The development of *Artificial Intelligence (AI)* technology has brought significant changes to the field of education, including at the elementary school level. This study explores elementary school teachers' experiences using AI in the teaching and learning process, focusing on their understanding, challenges, benefits, and expectations regarding this technology. A qualitative descriptive method was employed, using a *narrative inquiry* approach involving five elementary school teachers from diverse backgrounds. The findings reveal that teachers have varying levels of understanding about AI, depending on their individual backgrounds and digital experience. Teachers who use AI report increased efficiency and creativity in lesson planning. However, they also face several challenges, such as limited infrastructure, lack of training, and concerns about the ethical use of AI. The study concludes that AI has the potential to enhance the quality of education if accompanied by proper and continuous training, adequate facilities, and comprehensive educational policy support.

Keyword: *Teachers' Experience; Artificial Intelligence; Teaching and Learning; Elementary School.*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah masuk pada era disrupsi. Pendidikan merupakan bidang yang terdampak dari adanya perkembangan dan perubahan tersebut. Salah satu teknologi yang saat ini menjadi peluang sekaligus tantangan bagi guru adalah *Artificial Intelligence (AI)*. Pada satu sisi adanya AI dapat membantu siswa dalam proses belajar, akan tetapi disisi lain hal tersebut dapat menurunkan *critical tinking* siswa (Rahmanto et al., 2024). Sebagai contoh, penggunaan *ChatGPT* dapat dimanfaatkan oleh siswa untuk membantu dalam mengerjakan tugas atau soal-soal yang diberikan guru, akan tetapi penggunaan *tools* ini dapat menjadikan siswa cenderung menerima jawaban secara instan tanpa melalui proses analisis atau evaluasi informasi. Penerapan AI dalam pendidikan dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran, memberikan pengalaman yang lebih personal, serta membantu guru dalam menilai dan memantau perkembangan siswa (Schiff, 2021). AI dapat digunakan untuk membantu mengetahui karakteristik siswa (Göktepe Körpeoğlu & Göktepe Yıldız, 2023) dan membuat siswa lebih baik dalam pemahaman konsep serta meningkatkan motivasi belajar (Zhang et al., 2024). Meskipun AI memiliki banyak manfaat, masih ada kekhawatiran bahwa teknologi ini bisa mengurangi peran manusiawi dalam pendidikan, seperti hubungan emosional antara guru dan siswa serta penghargaan terhadap peran pendidik (Erol & Erol, 2024). Penggunaan *Artifiial Intelligence* dalam Pendidikan membawa dampak yang kompleks, disatu sisi teknologi ini mampu meningkatkan kualitas dan efisiensi pembelajaran, di sisi lain memunculkan tantangan baru yang perlu dikelola secara bijak agar tidak menggeser peran esensial guru sebagai Pendidikan yang membangun nilai-nilai dan karakter siswa.

Peran guru dalam dunia Pendidikan saat ini mengalami perubahan seiring dengan perkembangan AI. Guru bukan hanya sebagai sumber utama pengetahuan, tetapi sebagai pembimbing dalam menggunakan kecerdasan buatan (Oh & Ahn, 2024). Pemanfaatan teknologi, termasuk kecerdasan buatan, memungkinkan guru untuk lebih fokus pada pengembangan karakter dan kualitas peserta didik melalui kecerdasan alami yang unik. Sementara teknologi hanya mampu menjalankan tugas-tugas sistemik secara otomatis, peran guru tetap vital dalam mentransfer pengetahuan baru dan membentuk generasi emas yang berkarakter dan berdaya saing (Fitria, 2021). Meskipun demikian, AI hanya digunakan sebagai *tools* untuk membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran dan pengembangan karakter siswa (Oktavian et al., 2023). Peran guru tetap tidak akan tergantikan sebagai pembimbing, membentuk karakter, dan mengarahkan siswa dalam memanfaatkan teknologi secara bijak, meskipun AI memberi berbagai kemudahan dalam proses pembelajaran.

Penggunaan AI di sekolah dasar saat ini sudah mengalami peningkatan. AI yang digunakan di sekolah dasar memiliki peran yang cukup signifikan dalam mempersonalisasi pembelajaran, meningkatkan keterlibatan siswa, dan membantu guru dalam mengelola kelas. Beberapa AI yang dapat digunakan antara lain *ChatGPT*, *Gemini*, *Quizizz*, *Diffit*, *Edmodo*, *Grammarly*, *Turnitin*, dan masih banyak yang lainnya. AI tidak hanya dapat membantu siswa dalam pembelajaran, tetapi AI diharapkan dapat mempersiapkan siswa dalam menghadapi berbagai tantangan global sesuai dengan keterampilan yang relevan. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa guru sekolah dasar menghadapi tantangan signifikan dalam menerapkan AI secara efektif, termasuk pelatihan terbatas, kendala infrastruktur, masalah etika, dan ketidakpastian tentang keselarasan AI dengan tujuan kurikulum (Rachmadtullah et al., 2024; Yeter et al., 2024).

Penelitian sebelumnya banyak meneliti tentang pemanfaatan dan penggunaan AI dalam pembelajaran (Maola et al., 2024; Rifky, 2024; Rochmawati et al., 2023; Suariqi Diantama, 2023). Penelitian terkait pengalaman guru dan siswa dalam menggunakan AI di sekolah, pendekatan interdisipliner terhadap penerapan AI masih belum ditemukan (Heeg & Avraamidou, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pengalaman guru sekolah dasar terkait penggunaan AI dalam pembelajaran, tantangan yang dihadapi, manfaat yang dirasakan, serta persepsi terhadap dampak AI

terhadap pembelajaran. Penelitian ini diharapkan dapat memperdalam pemahaman mengenai kebutuhan, tantangan dan pengalaman guru terkait penggunaan AI. Hal ini dapat meningkatkan proses adopsi AI di lingkungan sekolah dasar dan dapat memaksimalkan penggunaan teknologi dalam mendukung pembelajaran yang berkualitas bagi siswa. Selain itu penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan dalam meningkatkan kompetensi profesional guru khususnya dalam literasi digital dan inovasi pembelajaran.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan jenis penelitian *narrative inquiry*. *Narrative Inquiry* merupakan jenis penelitian kualitatif yang berfokus pada penyusunan dan analisis narasi dengan mengutamakan cerita atau pengalaman individu atau kelompok dalam menggambarkan suatu fenomena (Jeong-Hee Kim, 2019). Dalam penelitian naratif, peneliti perlu mengumpulkan cerita secara lengkap dari subjek penelitian (Afan Faizin, 2020)

Partisipan dalam penelitian ini yaitu 5 guru sekolah dasar dari berbagai kalangan dan latar belakang yang berbeda dan sudah pernah menggunakan AI dalam pembelajaran. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan wawancara mendalam dan semi terstruktur. Peneliti juga menggunakan catatan lapangan untuk mencatat detail situasional, ekspresi, dan respon yang tidak selalu muncul dalam wawancara formal. Data dianalisis dalam bentuk cerita atau narasi. Metode penelitian ini digunakan untuk mengeksplorasi kisah dan pengalaman pribadi guru, sehingga dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai peran mereka dalam menggunakan AI.

HASIL

Penelitian ini memiliki tujuan untuk menggali pengalaman guru SD dalam menggunakan teknologi kecerdasan buatan atau artificial intelligence dalam proses pembelajaran. Analisis naratif dilakukan melalui penggalian cerita yang disampaikan oleh guru-guru yang menjadi partisipan. Berdasarkan wawancara mendalam dan semi terstruktur yang dilakukan terhadap 5 guru SD dari beberapa sekolah, mengungkapkan beberapa tema utama yaitu pemahaman guru tentang AI, tantangan dan hambatan dalam penggunaannya, dampak penggunaan AI terhadap proses pembelajaran, serta harapan dan rekomendasi untuk masa yang akan datang.

1. Pemahaman guru tentang *Artificial Intelligence*

Sebagian besar guru yang terlibat dalam penelitian ini memiliki pemahaman dasar tentang konsep AI. Mereka memahami AI sebagai teknologi yang dapat berpikir atau bertindak menyerupai manusia seperti menjawab pertanyaan secara otomatis, memberikan saran materi, atau membantu dalam mengolah penilaian. Meskipun begitu, tingkat pemahaman guru yang menjadi responden ini bervariasi. Guru-guru muda yang sudah akrab dengan teknologi informasi umumnya lebih mengetahui beberapa platform AI seperti *Canva*, *quizizz*, *powtoon*, *diffit AI*, dan aplikasi lain yang menggunakan kecerdasan buatan yang mendukung pembelajaran. Sementara itu, guru senior cenderung belum banyak mengeksplorasi pemanfaatan AI.

2. Tantangan dan Hambatan Penggunaan AI di SD

Para guru menghadapi beragam tantangan dalam proses integrasi kecerdasan buatan (AI) ke dalam proses pembelajaran di sekolah dasar. Tantangan pertama berkaitan dengan keterbatasan infrastruktur, seperti akses internet yang belum stabil serta kurangnya ketersediaan perangkat teknologi seperti laptop dan tablet yang memadai di lingkungan sekolah. Kedua, responden mengungkapkan bahwa rendahnya intensitas pelatihan dan minimnya pendampingan teknis menyebabkan Sebagian besar guru belum memiliki Tingkat kepercayaan diri yang cukup dalam memanfaatkan AI secara optimal dalam kegiatan pembelajaran. Ketiga, muncul kekhawatiran

terhadap aspek etika dalam penggunaan AI, khususnya terkait ketergantungan siswa terhadap teknologi dan penyalahgunaan fitur AI oleh siswa.

3. Dampak AI terhadap proses pembelajaran

Meskipun terdapat tantangan, penggunaan AI memberikan dampak positif dalam pembelajaran. Guru menyebutkan bahwa AI membantu mereka dalam membuat rancangan materi ajar yang lebih kreatif dan efisien seperti dalam membuat soal evaluasi, Menyusun rencana pembelajaran, hingga memberikan alternatif metode pembelajaran yang lebih interaktif. Guru menjelaskan bahwa melalui penggunaan AI seperti *quizziz*, siswa lebih aktif dan semangat saat pembelajaran di kelas. Beberapa guru juga menggunakan AI untuk menyesuaikan pembelajaran dengan kemampuan masing-masing dari siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih inklusif dan adaptif. Meskipun begitu, guru menekankan bahwa peran manusia dalam proses belajar mengajar sangat penting, karena AI tidak dapat sepenuhnya menggantikan interaksi emosional dan nilai-nilai karakter yang hanya dapat dibangun melalui hubungan guru dan siswa.

4. Harapan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan, guru berharap adanya pelatihan khusus dan berkelanjutan mengenai pemanfaatan AI dalam pendidikan dasar, yang disesuaikan dengan kebutuhan. Selain itu guru berharap sekolah dan pemerintah menyediakan infrastruktur yang memadai agar pemanfaatan AI dapat dilakukan secara optimal dan merata. Rekomendasi lain yang muncul adalah pentingnya integrasi teknologi ini dalam kurikulum Pendidikan guru, sehingga calon pendidik sejak awal dibekali dengan literasi teknologi, termasuk etika dan tanggungjawab dalam penggunaannya. Bagian hasil berisi temuan penelitian yang didapatkan dari data penelitian dan berkaitan dengan hipotesis.

Temuan-temuan ini menunjukkan bahwa meskipun pemanfaatan kecerdasan buatan di sekolah dasar masih menghadapi berbagai tantangan, para guru memiliki antusiasme dan kesadaran akan pentingnya integrasi teknologi dalam pembelajaran. Misalnya, beberapa guru mulai menggunakan ChatGPT dalam membuat soal Latihan atau merancang RPP berbasis digital, serta memanfaatkan aplikasi seperti Quizziz untuk membuat evaluasi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Inisiatif guru untuk mencoba dan bereksperimen sudah mulai tampak, meskipun mereka belum sepenuhnya memahami cara kerja teknologi ini. Oleh karena itu, perlu adanya dukungan sistematis dari berbagai pihak untuk memperkuat literasi digital guru, menyediakan sarana yang memadai dan merancang kebijakan pendidikan yang *responsive* terhadap perkembangan teknologi.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan AI dalam pembelajaran di sekolah dasar, memiliki dampak yang cukup signifikan terhadap praktik pengajaran dan pengalaman belajar siswa. Akan tetapi penerapan teknologi ini juga menghadirkan tantangan yang perlu diatasi untuk memaksimalkan manfaat penggunaannya. Guru yang menggunakan AI menyebutkan bahwa adanya peningkatan kreativitas dalam merancang materi pembelajaran. Guru dapat menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik seperti video animasi dan infografis melalui penggunaan *platform* berbasis AI seperti *canva* dan *powtoon*. Hal ini sejalan dengan temuan Patty & Lekatompessy (2024) yang menyatakan bahwa pemanfaatan AI mampu meningkatkan efektivitas dan daya tarik media pembelajaran.

Keterbatasan infrastruktur seperti akses internet yang kurang stabil dan ketersediaan perangkat teknologi merupakan salah satu hambatan dalam pemanfaatan AI di lingkungan sekolah dasar. Kondisi ini secara langsung mempengaruhi kelancaran integrasi AI ke dalam kegiatan pembelajaran. Kurangnya

pelatihan dan pendampingan juga membuat guru merasa kurang percaya diri dalam menggunakan AI secara optimal. Selain itu kekhawatiran terhadap penggunaan AI seperti ketergantungan siswa terhadap teknologi atau penyalahgunaan fitur AI juga menjadi perhatian penting bagi guru. Sehingga perlu adanya pelatihan khusus dan berkelanjutan mengenai pemanfaatan AI dalam pembelajaran khususnya di sekolah dasar, yang disesuaikan dengan kebutuhan dan konteks lokal. Pengintegrasian teknologi ke dalam kurikulum Pendidikan guru juga penting, agar calon pendidik dibekali dengan literasi teknologi sejak awal termasuk etika dan tanggungjawab dalam penggunaan teknologi tersebut. Penggunaan AI perlu dilakukan secara bijak, disertai dengan regulasi dan bimbingan yang memadai agar tidak mengabaikan aspek pedagogis, etika, dan karakter dalam Pendidikan dasar.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan teknologi kecerdasan buatan atau *artificial intelligence* dalam pembelajaran di sekolah dasar memberikan dampak yang positif terhadap efektifitas pengajaran dan pengalaman belajar siswa. Guru merasa terbantu dalam menyusun materi pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Namun efektifitas penggunaan AI belum sepenuhnya optimal, dikarenakan adanya beberapa tantangan yang dihadapi guru seperti keterbatasan infrastruktur digital, rendahnya tingkat literasi teknologi, kurangnya pelatihan dan munculnya kekhawatiran terhadap aspek etika serta potensi ketergantungan siswa pada teknologi. Selain itu, guru menyadari bahwa hadirnya AI tidak dapat menggantikan peran guru dalam Pendidikan terutama dalam membentuk karakter dan membangun hubungan emosional dengan siswa. Oleh karena itu pemanfaatan AI harus dilakukan secara bijak, dengan tetap menempatkan guru sebagai aktor utama dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan temuan penelitian, disarankan agar dapat diselenggarakan pelatihan dan pendampingan teknis secara berkala bagi guru agar dapat menguasai dan memanfaatkan teknologi AI secara optimal. Kurikulum Pendidikan guru juga perlu mengintegrasikan materi literasi teknologi dan etika penggunaan AI agar calon pendidik dibekali kemampuan yang relevan. Penelitian lebih lanjut juga disarankan untuk dapat menggali perspektif siswa dalam menggunakan AI di kelas, serta mengembangkan model pembelajaran berbasis AI yang kontekstual dan berakar pada nilai-nilai pedagogis dasar di Indonesia.

DAFTAR RUJUKAN

- Afan Faizin. (2020). Narrative Research; a Research Design. *Jurnal Disastri (Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia)*, 2(3), 142–148. <https://doi.org/10.33752/disastri.v2i3.1139>
- Erol, M., & Erol, A. (2024). Use of Artificial Intelligence (AI) Technologies in Education According to Primary School Teachers: Opportunities and Challenges. *Sakarya University Journal of Education*, 14, 426–446. <https://doi.org/10.19126/suje.1446227>
- Fitria, T. N. (2021). Artificial Intelligence (Ai) in Education: Using Ai Tools for Teaching and Learning Process. *Prosiding Seminar Nasional & Call for Paper STIE AAS*, 4(1), 134–147. <https://www.blackboard.com/teaching-learning/learning->
- Göktepe Körpeoğlu, S., & Göktepe Yıldız, S. (2023). Using artificial intelligence to predict students' STEM attitudes: an adaptive neural-network-based fuzzy logic model. *International Journal of Science Education*, 46(0), 1001–1026. <https://doi.org/10.1080/09500693.2023.2269291>
- Heeg, D. M., & Avraamidou, L. (2023). The use of Artificial intelligence in school science: a systematic literature review. *Educational Media International*, 60(2), 125–150. <https://doi.org/10.1080/09523987.2023.2264990>
- Jeong-Hee Kim. (2019). *Understanding Narrative Inquiry: The Crafting and Analysis of Stories as*

Research. SAGE Publication, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781071802861>

- Maola, P. S., Karai Handak, I. S., & Herlambang, Y. T. (2024). Penerapan Artificial Intelligence Dalam Pendidikan Di Era Revolusi Industri 4.0. *Educatio*, 19(1), 61–72. <https://doi.org/10.29408/edc.v19i1.24772>
- Oh, S. Y., & Ahn, Y. (2024). Exploring Teachers' Perception of Artificial Intelligence: The Socio-emotional Deficiency as Opportunities and Challenges in Human-AI Complementarity in K-12 Education. *Lecture Notes in Computer Science (Including Subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics)*, 14830 LNAI, 439–447. https://doi.org/10.1007/978-3-031-64299-9_41
- Oktavian, R., Aldya, R. F., & Arifendi, R. F. (2023). ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN PENDIDIKAN ERA SOCIETY 5.0. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(2), 143–150.
- Patty, J., & Lekatompessy, J. (2024). Pelatihan Penggunaan Teknologi Artificial Intelligence (AI) Dalam Pembelajaran Bagi Para Guru SD Negeri Tiakur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 4(3), 18–24. <https://doi.org/10.59818/jpm.v4i3.726>
- Rachmadtullah, R., Tanod, M. J., Rasmitadila, Irawan, N., McNeilly, A., & Suharni. (2024). Journal of Elementary Education. *Elementary School Teachers' Perspectives on Utilizing Artificial Intelegence for Developing Learning Media*, 4(March), 71–82. <https://doi.org/10.21580/jieed.v4i1.21994>
- Rahmanto, A. A., Arum, M., Rahmawati, D. R., Cynthia, V., & Ramadhan, G. (2024). ARTIFICIAL INTELLIGENCE DAN CRITICAL THINKING: SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*, 9, 242–251.
- Rifky, S. (2024). Dampak Penggunaan Artificial Intelligence Bagi Pendidikan Tinggi. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 2(1), 37–42. <https://doi.org/10.31004/ijmst.v2i1.287>
- Rochmawati, D. R., Arya, I., & Zakariyya, A. (2023). Manfaat Kecerdasan Buatan Untuk Pendidikan. *Jurnal Teknologi Komputer Dan Informatika*, 2(1), 124–134. <https://doi.org/10.59820/tekomin.v2i1.163>
- Schiff, D. (2021). Out of the laboratory and into the classroom: the future of artificial intelligence in education. *AI and Society*, 36(1), 331–348. <https://doi.org/10.1007/s00146-020-01033-8>
- Suariqi Diantama. (2023). Pemanfaatan Artificial Intelegent (AI) Dalam Dunia Pendidikan. *DEWANTECH Jurnal Teknologi Pendidikan*, 1(1), 8–14. <https://doi.org/10.61434/dewantech.v1i1.8>
- Yeter, I. H., Yang, W., & Sturgess, J. B. (2024). *Global initiatives and challenges in integrating artificial intelligence literacy in elementary education: Mapping policies and empirical literature. August*, 382–402. <https://doi.org/10.1002/fer3.59>
- Zhang, X., Chen, Y., Hu, L., Gwo Jen hwang, J. li, & Fang tu, Y. (2024). Promoting conceptual changes of artificial intelligence with technology-facilitated situational exploration and alternative thinking: a dual-situated learning model-based two-tier test approach. *Interactive Learning Environments*, 1–26. <https://doi.org/10.1080/10494820.2024.2361378>

Pengembangan *Flashcard* Siklus Hidup Tumbuhan Lahan Basah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Kelas VII

Sulistyo Rini¹, Megawati Kumala Sari², Aries Maulia³, Muhammad Aji Pratama⁴

^{1,3,4}Universitas Lambung Mangkurat, ²Egarinclass Edutech,

Sulistyo.rini@ulm.ac.id, egarinclass.edutech@gmail.com, 2310130220026@mhs.ulm.ac.id,
muhammadaji130301@gmail.com

Article History

Received: 24 April 2025, Accepted: 24 April 2025, **Published: 28 April 2025**

Abstrak

Pembelajaran IPA di jenjang SMP memerlukan media cetak yang interaktif dan kontekstual untuk mendorong keterampilan berpikir kritis siswa, terutama pada materi siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa *flashcard* dan mengukur keterampilan berpikir kritis siswa terhadap materi tersebut. Metode yang digunakan *Research and Development* (R&D) dengan model 4D (*Define, Design, Develop, Disseminate*) dari Thiagarajan. Subjek uji coba terdiri dari validator media, validator materi, dan siswa kelas VII yang dipilih menggunakan *purposive sampling*. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif. *Flashcard* yang dikembangkan memiliki ilustrasi siklus tumbuhan khas lahan basah dan informasi singkat yang mudah dipahami. Keunggulan media ini terletak pada pengaitan materi dengan ekosistem lokal, sehingga meningkatkan relevansi dan keterlibatan belajar siswa dengan lingkungan sekitar. Hasil validasi menunjukkan *flashcard* sangat layak digunakan, dengan persentase kelayakan 92% dari ahli media dan 87% dari ahli materi. Uji coba kepada 24 siswa menunjukkan 75% mencapai kategori “Sangat Baik”. Hasil dari pengembangan *flashcard* pembelajaran ini sangat layak dan efektif untuk digunakan dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA.

Keyword: Pengembangan *Flashcard*; Siklus Tumbuhan; Lahan Basah; Kemampuan Berfikir Kritis.

Abstract

Science learning at the junior high school level requires interactive and contextual printed media to encourage students' critical thinking skills, especially on the material of plant life cycles in wetland environments. This study aims to develop learning media in the form of flashcards and measure students' critical thinking skills on the material. The method used is *Research and Development* (R&D) with the 4D model (*Define, Design, Develop, Disseminate*) from Thiagarajan. The trial subjects consisted of media validators, material validators, and grade VII students selected using *purposive sampling*. Data analysis was carried out descriptively and qualitatively. The developed flashcards have illustrations of typical wetland plant cycles and brief information that is easy to understand. The advantage of this media lies in linking the material to the local ecosystem, thereby increasing the relevance and involvement of students in learning with the surrounding environment. The validation results show that flashcards are very feasible to use, with a feasibility percentage of 92% from media experts and 87% from material experts. Trials on 24 students showed that 75% reached the "Very Good" category. The results of the development of this learning flashcard are very feasible and effective for use in improving students' critical thinking skills in science learning.

Keywords: *Flashcard Development; Plant Cycle; Wetlands; Critical Thinking Skills.*

PENDAHULUAN

Pendidikan mengemban peran fundamental dalam menyiapkan generasi penerus bangsa. Peran ini merupakan upaya pengembangan kemampuan dari suatu individu untuk meningkatkan nilai-nilai moral dan sosial sebagaimana pedoman hidup dalam suatu Masyarakat. Setiap individu meningkatkan pendidikan guna pengembangan diri. (Husen, 2017) Oleh karenanya, negara memiliki pedoman pendidikan yang terjabarkan melalui kurikulum. Kurikulum mengandung fondasi utama pendidikan seperti tujuan pendidikan, materi pembelajaran, evaluasi dan media belajar. Kemampuan berpikir kritis menjadi kebutuhan penting pada era kemajuan teknologi sekarang ini (Kurniawan et al., 2020)

Kemampuan berpikir kritis adalah proses pendidikan yang dirancang untuk mendorong siswa berpikir secara mendalam, analitis, dan reflektif. Kemampuan berpikir kritis adalah potensi intelektual yang dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran (Hidayanti1 et al., 2020). Kemampuan berpikir sangat penting diajarkan sejak usia SD agar dapat memecahkan berbagai masalah yang dialami dalam kehidupan sehari-hari. Meskipun kurikulum memberikan dasar yang kuat untuk pengembangan keterampilan berpikir kritis, keefektifan implementasi bergantung pada kemampuan guru untuk menerjemahkan maksud ini ke dalam pembelajaran di kelas (Jamil et al., 2024). Guru sebagai fasilitator mengatur proses pembelajaran di dalam kelas agar tujuan pembelajaran dapat dicapai. Penggunaan media belajar yang familiar dan mudah bagi guru dan siswa akan efisien dan efektif dalam mengajarkan kemampuan berpikir kritis. (Aqib, 2013) menjelaskan media pembelajaran adalah sarana pembelajaran yang digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran, sehingga efektivitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan pembelajaran.

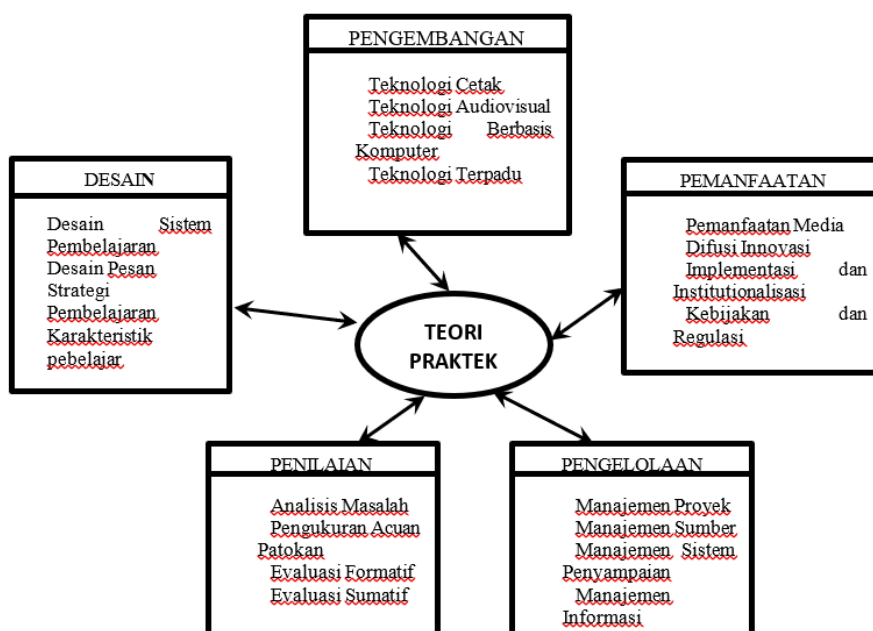
Berdasarkan hasil wawancara dan observasi terhadap dua orang guru mata pelajaran IPA di SMP Negeri 24 Banjarmasin yang dilakukan pada tanggal 4 Maret 2024, didapatkan hasil bahwa (1) media pembelajaran yang selama ini digunakan oleh tenaga pendidik tersebut diantaranya berupa buku cetak, PowerPoint (PPT) dan video pembelajaran terkait materi yang telah disusun dalam slide PowerPoint (PPT); (2) Penggunaan media pembelajaran yang cukup terbatas dan penyajiannya yang kurang menarik ini turut memberikan dampak, dimana siswa tidak fokus untuk memperhatikan dan menyimak penjelasan guru; (3) Konsep materi yang kompleks dan abstrak sangat sulit dipahami jika disampaikan secara lisan saja, salah satunya yaitu materi tentang siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah.

Temuan dalam observasi dan wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa siswa mengalami keterbatasan daya fokus dan kesulitan memahami materi kompleks dan abstrak. Permasalahan-permasalahan tersebut dapat diatasi dengan penambahan fasilitas media pembelajaran yang disesuaikan. Kehadiran teknologi sebagai media belajar memungkinkan akses pendidikan yang luas sehingga mampu memberikan variasi kegiatan belajar mengajar yang adaptif dan interaktif. Salah satu media yang dapat membantu siswa berpikir kritis adalah pengembangan media pembelajaran berbasis *flashcard*. (Niko Efendi, 2021) Media pembelajaran *flashcard* efektif dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. *Flashcard* adalah media belajar visual berupa kartu berukuran kecil dan ringkas memuat informasi singkat yang bertujuan untuk memudahkan proses mengingat dan memahami konsep. Kemampuan mengingat menggunakan media pembelajaran *flashcard* dalam pembelajaran Bahasa Inggris memiliki hasil dari N-gain skor terhadap penggunaan media dari nilai pretest dan posttest 0,82 dengan katagori nilai tinggi (Rini et al., 2024) *Flashcard* memiliki hubungan yang signifikan dengan pengembangan kemampuan berpikir kritis siswa melalui memahami konsep, latihan berulang dan pemecahan masalah.

Penelitian mengenai implementasi *flashcard* yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *flashcard* dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan kognitif (Shafa et al., 2022), mengurangi kecemasan siswa terhadap matematika dan meningkatkan prestasi (Zarif et al., 2024), meningkatkan hasil belajar sains dalam pembelajaran (Isnaeni & Prasetyaningtyas, 2024), dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Putri et al., 2024) (Nasution, 2024). Oleh karena itu, Pengembangan *flashcard* merupakan inovasi yang tepat untuk pembelajaran, khususnya materi siklus hidup tumbuhan lahan basah pada siswa kelas VII.

Pengembangan media belajar merupakan tugas teknolog pembelajaran. Sebagaimana definisi AECT 1996 dalam Seel & Richey mengatakan bahwa teknologi pembelajaran mempunyai lima kawasan, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian tentang proses dan sumber untuk belajar. Definisi teknologi pendidikan menurut AECT 1994 telah mengalami beberapa

perubahan dalam menyederhanakan definisi teknologi pendidikan di tahun 2008. AECT (2008) memaparkan teknologi pendidikan merupakan studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses teknologi yang sesuai dan sumber daya (Januszewski, 2008)



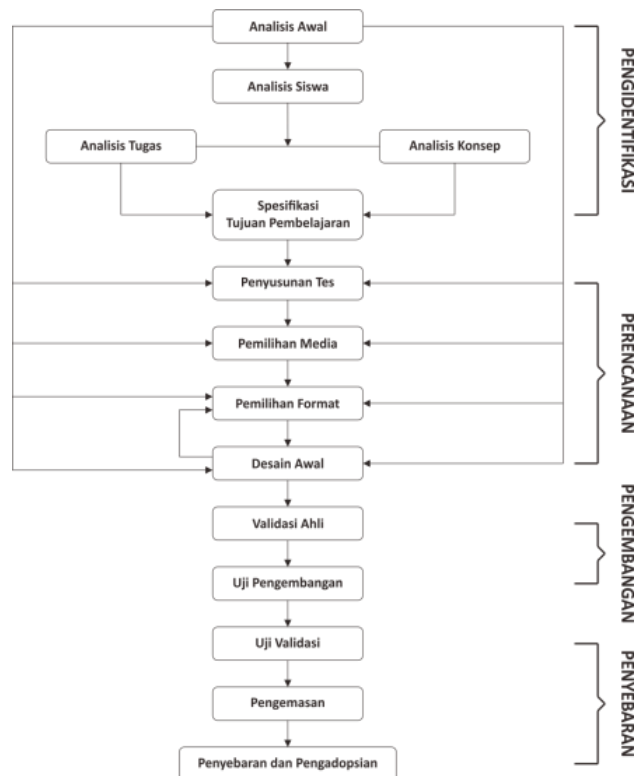
Gambar: 1 Lima Kawasan Teknologi Pendidikan (Seels & Richey, 1994)

Pemilihan media pembelajaran flashcard dalam kawasan teknologi pembelajaran yaitu definisi yang dipaparkan AECT merupakan saling terkait antar tiap kawasannya. Dari pemaparan kawasan (domain) teknologi pembelajaran tahun 1994 pengembangan media pembelajaran cetak. Sedangkan pada pemaparan kawasan (domain) teknologi pendidikan tahun 2008 maka pengembangan ini lebih tepat masuk ke dalam kawasan penciptaan dan pemanfaatan dengan tujuan untuk memfasilitasi kegiatan belajar. Media yang akan dikembangkan dalam penelitian ini adalah media *flashcard*, dengan harapan media *flashcard* ini dapat dengan mudah diterima dan dapat membantu peserta didik dalam belajar. Sehingga kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat ditingkatkan secara optimal. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Pengembangan *Flashcard* Siklus Hidup Tumbuhan di lingkungan Lahan Basah untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Kelas VII”

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D). Research and Development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji efektifitas dari produk tersebut (Sugiyono, 2016). Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran cetak *flashcard* matapelajaran IPA pada materi siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah. Produk ini melalui uji kelayakan dan uji lapangan.

Model pengembangan yang digunakan *Four-D Models*. Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *Define*, *Design*, *Develop*, dan *Dissemination* model 4D (*Four-D Models*) yang dikembangkan oleh (Thiagarajan et al., 1974) Tahapan pertama yaitu *define* (pendefinisian), merupakan tahapan untuk menganalisis kebutuhan sehingga dari hal tersebut dapat diketahui sejauh mana sebuah pengembangan perlu dilakukan. Tahapan kedua yaitu *design* (perancangan), merupakan tahapan yang memiliki tujuan untuk merancang perangkat yang digunakan dalam pembelajaran. Tahap ketiga yaitu *develop* (pengembangan), merupakan tahapan untuk menghasilkan sebuah produk. Tahap keempat yaitu *disseminate* (penyebaran). *Disseminate* merupakan sebuah tahapan akhir dari pengembangan. Tahapan ini dilakukan dalam rangka mempromosikan produk yang sudah dikembangkan agar dapat diterima oleh pengguna, baik individu, kelompok, maupun sistem.



Gambar 2. Desain Model Pengembangan 4-D

Subjek dalam penelitian ini merupakan para ahli yang terlibat dalam validasi media yang dikembangkan, terdiri dari ahli media dan ahli materi. Ahli media tersebut melibatkan tiga orang dosen dari Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM, sedangkan ahli materi yang dimaksud adalah tiga orang guru pengampu mata pelajaran IPA di SMPN 24 Banjarmasin. Objek penelitian ini matapelajaran IPA pada materi siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui Teknik Wawancara dilakukan terhadap guru di SMPN 24 Banjarmasin, khususnya untuk mata pelajaran IPA. Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung kondisi di lapangan terkait pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Sedangkan angket ditujukan kepada ahli media dan ahli materi untuk memvalidasi terkait media yang dikembangkan. Skala penilaian yang digunakan dalam angket menggunakan skala likert. Peneliti menggunakan skala likert dengan pilihan 4 jawaban yang terdiri dari Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Lebih lengkapnya terkait skala likert dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini.

TABEL 1. SKALA LIKERT

Pilihan Jawaban	Nilai
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Setuju	3
Sangat Setuju	4

Sumber: (Sugiyono, 2016)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kualitatif, yaitu dengan mendeskripsikan dan memaknai data yang bersifat kualitatif (Viajayani, 2013) Analisis deskriptif kualitatif dilakukan untuk menganalisis terkait hasil wawancara, observasi, dan angket. Data hasil wawancara dan observasi dianalisis dengan analisis kualitatif. Data yang dihasilkan dari angket masih berupa skor (angka), sehingga data tersebut harus dikonversikan terlebih dahulu agar dapat dianalisis secara kualitatif. Berikut rumus yang digunakan untuk memperoleh nilai persentase:

$$\text{Persentase (\%)} = \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{Skor tertinggi}} \times 100\%$$

Setelah hasil persentase diperoleh, tahap selanjutnya yaitu menginterpretasikan nilai persentase ke dalam kriteria pencapaian media *flashcard*.

Tabel 2. Pencapaian Media

Peresentase	Interprstasi
76% - 100%	Sangat Valid
51% - 75%	Valid
26% - 50%	Tidak Valid
0% - 25%	Sangat Tidak Valid

Sumber: (Arikunto & Jabar, 2014)

Setelah mengetahui pencapaian media, langkah selanjutnya yaitu dengan menginterpretasikan nilai persentase ke dalam tabel kelayakan media. Hal ini dilakukan untuk sebagai bahan mempertimbangkan apakah media yang telah dikembangkan tersebut layak atau tidak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 3. KELAYAKKAN MEDIA

Peresentase	Interpretasi
76% - 100%	Sangat Valid
51% - 75%	Valid
26% - 50%	Tidak Valid
0% - 25%	Sangat Tidak Valid

Sumber: (Akbar, 2013)

Setelah mengetahui tingkat pemahaman dan kemampuan berfikir kritis siswa pada langkah terakhir yaitu dengan mengetahui kriteria penilaian pemahaman dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis. Hal ini dilakukan untuk sebagai bahan mempertimbangkan apakah media yang telah dikembangkan tersebut mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan media *flashcard* dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Keterampilan berpikir Kritis

Peresentase	Interpretasi
16-20	Sangat Baik
11-15	Baik
6-10	Cukup Baik
1-5	Kurang Baik

Sumber: (Suharsimi, 2006)

HASIL

Hasil penelitian ini adalah media pembelajaran *flashcard* matapelajaran IPA pada materi siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah yang telah melalui uji kelayakan dan uji lapangan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono yang menyatakan bahwa R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk serta menguji efektifitas dari produk tersebut (Sugiyono, 2016) Adapun model yang digunakan dalam pengembangan video animasi ini adalah menggunakan model 4D (*Four-D Models*) yang dikembangkan oleh Thiagarajan, Semmel & Semmel (1974,p.5). Lebih lengkapnya terkait proses pengembangan menggunakan model 4D yaitu sebagai berikut: (1) *define*, (2) *design*, (3) *develop*, dan (4) *disseminate*.

Tahapan pertama yaitu *define* (pendefinisian). Pada tahap *define* dilakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis ujung depan, analisis siswa, analisis konsep, analisis tugas dan analisis tujuan pembelajaran. Dalam hal ini peneliti melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran IPA di SMPN 24 Banjarmasin untuk menganalisa terkait kebutuhan peserta didik, tugas, maupun tujuan pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara didapati beberapa permasalahan seperti kurangnya pengembangan media pembelajaran, siswa yang sulit fokus saat pembelajaran, dan terbatasnya kemampuan guru dalam penggunaan teknologi untuk mengembangkan media pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran secara khususnya diperoleh peneliti melalui silabus dan RPP yang berlaku di sekolah tersebut.

Tahapan kedua yaitu *design* (perancangan). Tahap *design* merupakan tahapan perancangan awal terkait media yang akan dikembangkan. Pada tahapan ini terdapat beberapa langkah-langkah, diantaranya yaitu perumusan topik pembelajaran, pemilihan *software* desain, pemilihan jenis huruf, ukuran huruf dan desain awal. Perumusan topik pembelajaran dilakukan untuk menentukan materi apa saja yang akan dimuat ke dalam media yang dikembangkan. Penentuan jenis kertas art paper cetak *flashcard* dan ketebalan kertas yang akan digunakan 210 gram.

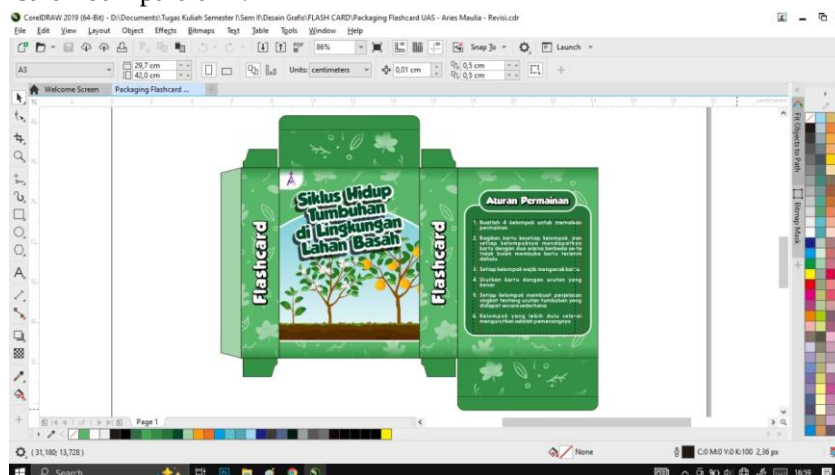


Gambar 3. Flashcard Design Pertumbuhan Semangka

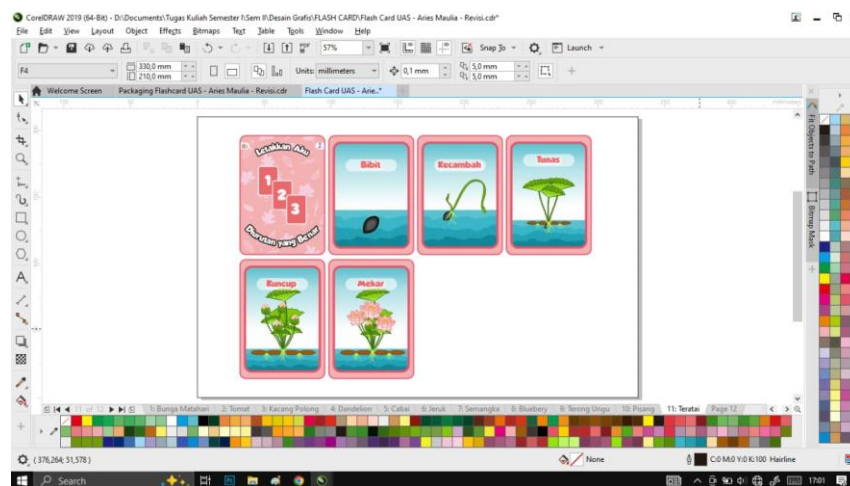


Gambar 4. Flashcard Desain Pertumbuhan Cabai

Tahapan ketiga yaitu develop (pengembangan). Tahap develop bertujuan untuk menghasilkan produk akhir setelah melalui uji validasi oleh ahli media dan ahli materi. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui kelayakan dari media yang dikembangkan. Dalam penelitian kali ini melibatkan masing-masing tiga orang dari ahli media dan ahli materi. Dari hasil validasi tersebut terdapat beberapa saran maupun masukan dari para ahli untuk dijadikan acuan dalam perbaikan media agar benar-benar layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Selanjutnya media tersebut direvisi sesuai dengan masukan dan saran dari para ahli.

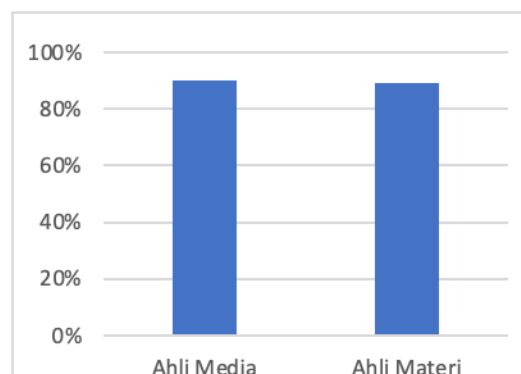


Gambar 5. Desain Kemasan Flashcard

Gambar 6. Desain Pengembangan *Flashcard*

Tahapan keempat yaitu *disseminate* (penyebaran). Tahap *disseminate* merupakan tahapan akhir dari model 4D. Tahap ini merupakan penyebaran terkait media pembelajaran flashcard yang telah dikembangkan, agar media ini dapat dimanfaatkan sebaik mungkin baik oleh guru maupun siswa. Dalam penelitian ini media cetak merupakan *flashcard* pembelajaran. Selanjutnya media tersebut diserahkan khusus kepada guru di SMPN 24 Banjarmasin agar digunakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas untuk mengetahui keberhasilan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Penggunaan *flashcard* ini dibuatkan secara berkelompok dapat dimainkan dengan empat kelompok. Penyebaran *flashcard* ini masih terbatas untuk keperluan siswa kelas VII di SMPN 24 Banjarmasin.

Diagram 1. Data Hasil Uji Validasi Ahli



Sumber: Data Primer

Berdasarkan hasil uji validasi oleh ahli media dan ahli materi terhadap media *flashcard* pembelajar ini, didapatkan hasil sebagai berikut. Penilaian yang dilakukan oleh tiga orang ahli media didapatkan skor total sebesar 280 dari skor maksimal 291. Skor tersebut kemudian diubah ke dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus persentase kevalidan, sehingga menghasilkan nilai sebesar 92%. Sedangkan penilaian yang dilakukan oleh tiga orang ahli materi didapatkan skor total sebesar 147 dari skor maksimal 160. Skor tersebut kemudian diubah ke dalam bentuk persentase dengan menggunakan rumus persentase kevalidan, sehingga menghasilkan nilai sebesar 87%. Jadi, berdasarkan penilaian dari ahli media dan ahli materi diketahui bahwa media *flashcard* pembelajar ini termasuk dalam kategori sangat layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Observasi keterampilan berpikir kritis dilakukan oleh observer yang melakukan pembelajaran. Adapun untuk keterangan keterampilan berpikir kritis ditentukan dengan menghitung jumlah skor yang diperoleh oleh siswa. Berdasarkan data yang diperoleh dari pengamatan observer pada saat siswa yang mengikuti proses pembelajaran pada uji coba awal terdapat variasi hasil keterampilan siswa secara individu yaitu kategori sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik

Tabel 5. Tabel Rekapitulasi Kemampuan Berpikir Kritis Siswa

No	Rentang skor	Keterangan	Frekuensi	Persentase
1	19 – 24	Sangat baik	18	75%
2	13 - 18	Baik	5	21%
3	7 - 12	Cukup Baik	1	4%
4	1 - 6	Kurang Baik	0	0
5	0	Tidak Baik	0	0
Jumlah			24	100%
Presentase				75%
Kriteria			Sangat Baik	

Sumber: Data Primer

Berdasarkan data tabel 5 dapat diketahui bahwa uji coba awal siswa yang tergolong kriteria “Sangat baik” berjumlah 18 orang dengan persentase sebesar 75%. Maka berdasarkan data tersebut, keterampilan berpikir (*Critical Thinking Skills*) merupakan keterampilan berpikir untuk memecahkan masalah atau mengambil keputusan terhadap permasalahan yang dihadapi. Keterampilan ini mampu memecahkan masalah dan mengambil keputusan terhadap masalah- masalah yang dihadapi dalam kegiatan pembelajaran.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan dalam mengembangkan media *flashcard* pembelajaran untuk materi siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah dan melalui uji efektifitas dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Prosedur pengembangan menggunakan model pengembangan 4D yang terdiri dari tahapan *Define, Design, Develop dan Disseminate* (Thiagarajan et al., 1974) Tahapan *define*, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, menganalisis metode pembelajaran dan karakteristik peserta didik di kelas VII SMPN 24 Banjarmasin. Tahapan *design*, melakukan rancangan media *flashcard* yang berisi 12 siklus hidup tumbuhan yang paling umum ditemukan untuk lingkungan lahan basah seperti bunga matahari, tomat, cabai, hingga teratai. Tahapan ini mengaitkan antara kontem pembelajaran dengan konsteks lokal, yang disesuaikan dengan pendekatan kontekstual learning yang diyakini mampu meingkatkan pemahaman siswa (Yuwono et al., 2021)

Tahapan *develop* meliputi produksi media, melakukan uji kelayakkan dari ahli media dan ahli materi. Saran dari validator media meliputi penyusuna kontras warna dan tata letak visual, dari validator ahli materi penambahan isi konten dengan siklus tumbuhan lahan basah yang ada di lingkungan sekitar. Kegiatan interaktivitas penggunaan media digunakan secara bersama media tersebut secara bertim. Hasil dari validasi ahli diperoleh penilaian “sangat layak”. Hal ini menunjukkan bahwa media *flashcard* yang dikembangkan tidak hanya layak secara konten tetapi juga dari segi desain dan penyajian visual. Validasi ahli sangat penting dalam pengembangan media pembelajaran agar produk yang dihasilkan benar-benar efektif dan sesuai dengan standar pembelajaran (Rini et al., 2024)

Tahap *disseminate*, memiliki rubrik penilaian kemampuan berpikir kritis siswa menggunakan rentang skor 0–24 yang diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik, dan tidak baik (Suharsimi, 2006), dilakukan uji coba awal yang menunjukkan bahwa sebanyak 18 siswa (75%) termasuk dalam kategori “sangat baik” dalam pembelajaran menggunakan *flashcard* ini. Hasil ini menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan berkontribusi positif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Keterampilan berpikir kritis merujuk pada kemampuan menganalisis informasi secara mendalam, mengevaluasi argumen, dan membuat keputusan yang logis (Suci et al., 2024) Penggunaan media visual seperti *flashcard* dapat membantu siswa memahami materi secara konkret dan menyeluruh, karena mampu menghadirkan informasi secara ringkas dan menarik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Rini et al., 2024) menyatakan bahwa media visual dapat membantu siswa berpikir lebih aktif dan membangun makna secara mandiri.

Penggunaan *flashcard* juga mendukung teori konstruktivisme, di mana siswa membangun pemahamannya melalui pengalaman belajar langsung. Dengan melihat visualisasi siklus hidup

tumbuhan secara bertahap, siswa dapat mengidentifikasi pola dan proses biologis yang terjadi dalam kehidupan tumbuhan di lingkungan lahan basah, sehingga meningkatkan kemampuan analitis dan reflektif mereka. Hasil pengembangan *flashcard* ini terbukti tidak hanya valid dan layak digunakan, tetapi juga efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, terutama ketika disampaikan dalam konteks lokal yang relevan dengan lingkungan mereka.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa media *flashcard* pembelajaran pada mata pelajaran IPA untuk kelas VII di SMPN 24 Banjarmasin telah dikembangkan dengan menggunakan model 4D. Dalam model 4D terdapat beberapa tahapan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Produk akhir dari *flashcard* ini memuat materi tentang siklus hidup tumbuhan di lingkungan lahan basah. Dimana didalamnya memuat 12 materi siklus tumbuhan diantaranya sebagai berikut: (1) siklus pertumbuhan bunga matahari, (2) siklus pertumbuhan tomat, (3) siklus pertumbuhan randa tapak, (4) siklus pertumbuhan kacang polong, (5) siklus pertumbuhan cabai, (6) siklus pertumbuhan jeruk, (7) siklus pertumbuhan semangka, (8) siklus pertumbuhan karamunting, (9) siklus pertumbuhan terong ungu, (10) siklus pertumbuhan pisang, (11) siklus pertumbuhan bunga teratai, (12) siklus pertumbuhan labu kuning. Media *flashcard* pembelajaran ini dinyatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Kelayakan dari media *flashcard* pembelajaran dilakukan melalui uji validasi ahli. Ahli yang dilibatkan meliputi tiga orang ahli media dan tiga orang ahli materi. Berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli media, memperoleh kategori sangat layak. Kemudian berdasarkan penilaian yang dilakukan oleh ahli materi, juga memperoleh kategori sangat layak.

Keterampilan berfikir kritis menggunakan bahwa media *flashcard* pembelajaran pada mata pelajaran IPA untuk kelas VII di SMPN 24 Banjarmasin telah di uji coba awal memperoleh kriteria sangat baik dalam pembelajaran sehingga memperoleh keberhasilan dalam tahapan uji coba awal dan mampu meningkatkan keterampilan berfikir kritis. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut: bagi siswa, menggunakan media *flashcard* pembelajaran ini dengan semaksimal mungkin agar mempermudah dalam memahami konsep dan materi pelajaran, serta menambah pengalaman belajar bagi guru memanfaatkan media *flashcard* pembelajaran ini untuk kegiatan pembelajaran serta mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik dan bervariasi lagi kedepannya, bagi sekolah memfasilitasi tenaga pendidik untuk keperluan pengembangan perangkat pembelajaran, dalam hal ini khususnya terkait pengembangan media pembelajaran, dan bagi peneliti selanjutnya, lebih mendalami kemampuan dan pengalaman untuk mengembangkan media *flashcard* pembelajaran agar dilakukan penelitian implementasi ke sekolah-sekolah pada kelas VII.

DAFTAR RUJUKAN

- Akbar, S. (2013). *Instrumen perangkat pembelajaran*.
Aqib, Z. (2013). Model-model, media, dan strategi pembelajaran kontekstual (inovatif). Bandung: Yrama Widya.
Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2014). *Evaluasi Program Pendidikan: pedoman teoritis praktisi pendidikan*.
Hidayanti1, R., Tampa, A., & Syahri, A. A. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari perbedaan gender pada siswa kelas VIII. 1 SMP Negeri 2 Labakkang. *SIGMA (Suara Intelektual Gaya Matematika) Vol. 12, Nomor 1. Juni 2020*.
Husen, L. (2017). *Profesi Keguruan; Menjadi Guru Profesional*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
Isnaeni, L. S., & Prasetyaningtyas, F. D. (2024). Flash Card Media To Improve Learning Outcomes Of Science Material On Cultural Diversity. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(3), 557–566.

- Jamil, M., Bokhari, T. B., & Rafiq, M. (2024). Critical thinking skills development for 21st century: An analysis of Biology curriculum (2006). *Voyage Journal of Educational Studies*, 4(1), 127–138.
- Januszewski, A. (2008). *Educational technology: A definition with commentary*. Routledge.
- Kurniawan, N. A., Saputra, R., Aiman, U., Alfaiz, A., & Sari, D. K. (2020). Urgensi pendidikan berpikir kritis era merdeka belajar bagi peserta didik. *Tarbawi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(1), 104–109.
- Nasution, M. W. (2024). Development of Flashcard Media on Reproductive System Material to Enhance Highschool Students' Higher-Order Thinking Skills. *Prisma Sains: Jurnal Pengkajian Ilmu Dan Pembelajaran Matematika Dan IPA IKIP Mataram*, 12(3).
- Niko Efendi. (2021). *SKRIPSI PENGEMBANGAN FLASHCARD BERBASIS KEANEKARAGAMAN IKAN AIR TAWAR DI SUNGAI SAKTI BUANA SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA MA Oleh: NIKO EFENDI NPM. 1801061023*.
- Putri, M., Rizki, I. N., & Marlina, L. (2024). Development of Flashcard Media Based on Augmented Reality on Dynamic Fluid Material to Train Critical Thinking Skills of High School Students. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12), 10269–10277.
- Rini, S., Qomario, Q., & Azkia, J. S. (2024). PENGEMBANGAN FLASHCARD BENDA KEARIFAN LOKAL BANJAR UNTUK PEMBELAJARAN BAHASA INGGIS KELAS 2 SEKOLAH DASAR. *Jurnal Evaluasi Dan Pembelajaran*, 6(1), 31–41.
- Seels, B., & Richey, R. (1994). *Instructional Technology: The Definition and Domains of the Field*. Association for Educational Communications and Technology. <https://books.google.co.id/books?id=-mOIQAAACAAJ>
- Shafa, I., Siregar, Z., & Hasanah, N. (2022). Pengembangan media flashcard materi pahlawanku untuk meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2754–2761.
- Suci, S. I. S., Dewi, H. R., & Zainuddin, Z. (2024). Media Pembelajaran Matematika Komik Peluang (Kolang) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Viii Smp. *Jurnal Muara Pendidikan*, 9(1), 102–111.
- Sugiyono. (2016). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. *Alfabeta, Bandung*.
- Suharsimi, A. (2006). Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik. *Jakarta: Rineka Cipta*, 134, 252.
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S., & Semmel, M. I. (1974). *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children (Minneapolis;)*. Bloomington: Indiana University.
- Viajayani, E. R. (2013). *Pengembangan media pembelajaran fisika menggunakan macromedia flash pro 8 pada pokok bahasan suhu dan kalor*.
- Yuwono, T., Ningrum, A. D. I., & Susilo, D. A. (2021). Pengembangan media pembelajaran pop up book berbasis discovery learning membuktikan luas dan keliling lingkaran. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(2), 479–490.
- Zarif, S., Rekabdar, G., & Soleymani, B. (2024). The Effectiveness of Using Flash Card Media on the Grade 10 Female Humanities Students' Performance and Math Anxiety. *Journal of Research in Instructional Methods*, 1(4), 45–64.

Pengaruh Metode *Mind Mapping* Terhadap Minat Belajar Mahasiswa

Nisrina Ajrina Nur Hidayah¹, Khatmirul Aziz²

Universitas Islam Mulia Yogyakarta

Jl. Wates No.Km 9, RW.5, Plawonan, Argomulyo, Kec. Sedayu, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55752

nisrina.ajrina@uim-yogya.ac.id¹, khatmirul.aziz@uim-yogya.ac.id²

Article History

Received: 28 April 2025, Accepted: 30 April 2025, **Published: 30 April 2025**

Abstrak

Perkembangan era abad 21 ini menjadikan pembelajaran menggunakan kurikulum merdeka meminta mahasiswa untuk bisa bersikap aktif dalam pembelajaran. Adapun salah satu upaya peningkatan minat belajar yang diberikan oleh dosen dilakukan menggunakan berbagai model maupun metode pembelajaran yang bervariasi. Metode Mind Mapping dirasa tepat untuk meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model mind mapping terhadap minat belajar mahasiswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif-kuantitatif. Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Deskriptif dalam penelitian ini maksudnya penelitian menggunakan data empiris. Instrumen pengumpulan data berupa angket model rating scale. Uji normalitas yang digunakan menggunakan Kolmogorov-Smirnov. Sedangkan untuk mengetahui pengaruh metode menggunakan uji Independent Sample T-Test. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa data kelompok deskripsi dan kelompok mind mapping berdistribusi normal. Keduanya juga bersifat homogen. Adapun hasil dari uji T menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif.

Kata Kunci: Ilmu Pengetahuan Alam; Metode Mind Mapping; Minat Belajar Mahasiswa.

Abstract

The development of the 21st century era has made learning using an independent curriculum requires students to be active in learning. One of the efforts to increase interest in learning provided by lecturers is done using various models and learning methods. The Mind Mapping method is considered appropriate to increase student interest in learning. This study aims to determine the effect of the mind mapping model on student interest in learning. This research uses descriptive-quantitative research. This research is descriptive quantitative using a case study approach. Descriptive in this study means that the research uses empirical data. The data collection instrument is a rating scale model questionnaire. The normality test used is Kolmogorov-Smirnov. Meanwhile, to determine the effect of the method using the Independent Sample T-Test. The results showed that the data of the description group and the mind mapping group were normally distributed. Both are also homogeneous. The results of the T test showed that there was a positive influence.

Keyword: Science Learning; Mind Mapping Method; Student Learning Interest.

PENDAHULUAN

Minat belajar mahasiswa dalam perkuliahan merupakan faktor penting yang menentukan efektivitas pembelajaran, terutama pada mata kuliah yang dianggap kompleks seperti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam. IPA juga dapat didefinisikan sebagai skema konseptual yang berhubungan satu sama lain dengan serangkaian percobaan dan pengamatan serta dapat diuji lebih lanjut. IPA dapat dipandang sebagai suatu dimensi yang terdiri atas suatu proses, produk maupun sikap (Izzuddin Ahmad, 2024). Minat belajar merupakan faktor krusial yang mempengaruhi keberhasilan akademis dan keterlibatan mahasiswa (Dewi, 2023). Mahasiswa yang memiliki minat yang tinggi terhadap materi pelajaran cenderung lebih bersemangat untuk belajar, lebih aktif dalam diskusi, dan lebih berpotensi untuk mencapai hasil akademis yang lebih baik. Namun, meningkatkan minat belajar sering kali merupakan tantangan besar, terutama pada mata kuliah yang dianggap kurang menarik atau terlalu abstrak (Josierra Liora, Yani, & Febriani Meldi, n.d.). Dibutuhkan media pembelajaran yang inovatif dan menarik dapat memainkan peran penting dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa (Indriani, Sunan, & Bima, n.d.).

Minat dalam proses belajar adalah kekuatan yang menjadi pendorong bagi siswa untuk mengoptimalkan potensi-potensi yang dimilikinya dan potensi-potensi eksternal guna mencapai tujuan pembelajaran (Kinasih, Mariana, Wardany, & Khoirudin, 2025). Mahasiswa perlu dilatih untuk tidak hanya memahami materi pelajaran, tetapi juga mampu menyajikannya dalam bentuk yang lebih terstruktur dan mudah dipahami. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mencapai tujuan ini adalah Mind Map. Mind Map merupakan metode pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan pengetahuan siswa dengan kegiatan kreatif menyusun ide-ide pokok dari sebuah konsep menjadi sebuah peta pikiran yang mudah di pahami (Nanang Abdillah et al., 2025). Diperlukan metode pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif guna meningkatkan keterlibatan serta motivasi siswa (Aulia, Wangid, & Basuki, 2025).

Berdasarkan hasil observasi awal pada mahasiswa semester 4, ditemukan permasalahan rendahnya minat belajar pada mata kuliah IPA. Indikasi ini terlihat dari perilaku mahasiswa seperti keterlambatan masuk kelas, tidak mengumpulkan tugas, mematikan kamera saat perkuliahan daring, pasif saat diskusi, serta kurangnya inisiatif untuk bertanya. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan untuk mencari pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa masa kini. Salah satu faktor yang memengaruhi minat belajar adalah metode pembelajaran yang digunakan. Selama ini, metode deskriptif masih dominan digunakan dalam pembelajaran, yang dinilai cenderung monoton, panjang, dan kurang interaktif. Mahasiswa cenderung membutuhkan metode yang mampu menyajikan materi secara singkat, menarik, dan mudah dipahami. Dalam konteks ini, metode *mind mapping* menjadi alternatif yang relevan karena mampu menyajikan informasi secara visual, ringkas, dan sistematis.

Metode *mind mapping* melibatkan kerja otak secara menyeluruh dan memungkinkan mahasiswa menyusun konsep-konsep pembelajaran dalam bentuk peta pikiran yang menarik. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan keterlibatan belajar, memudahkan pemahaman konsep, serta mendorong kreativitas dan retensi informasi (Abtholulbihar, 2018; Supadmi et al., 2017). Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih lanjut efektivitas metode *mind mapping* dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa, khususnya pada mata kuliah IPA. Konteks implementasi metode pembelajaran juga dipengaruhi oleh kebijakan Kurikulum Merdeka dan konsep Merdeka Belajar, yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada mahasiswa, diferensiasi proses belajar, dan pengembangan potensi sesuai minat serta kesiapan individu (Marita, 2023; Sili, 2021). Kurikulum ini mendorong dosen untuk mengembangkan pendekatan yang fleksibel dan kreatif, termasuk penggunaan metode visual seperti *mind mapping*.

Penggunaan metode mind mapping dapat membantu siswa dalam merealisasikan imajinasinya dalam bentuk informasi visual. Metode mind mapping merupakan cara untuk memasukkan informasi ke otak dengan mudah (Abtholulbihar, 2018). Sejalan dengan pendapat tersebut, (Mulyaningsih, 2014) menjelaskan bahwa mind mapping adalah salah satu bentuk pembelajaran yang berfungsi dalam melatih kemampuan menyajikan isi materi pelajaran dalam bentuk peta pikiran. Teknik mencatat yang menyenangkan dengan melibatkan warna, gambar, dan kata dalam satu kesatuan yakni metode mind mapping (Harahap & Nazlia, 2019). Hal ini didukung oleh Swadarma menyatakan bahwa mind mapping menjadi cara belajar yang dianggap efektif, efisien, kreatif, menarik, mudah, dan berdaya guna karena dilakukan dengan cara memetakan pikiran. Mahasiswa juga merasa lebih mendapatkan kemudahan dalam memahami materi sebab melibatkan kerja otak secara alami dengan menghubungkan antar komponen (Supadmi, Wiratma, & Merta, 2017). Secara lengkap menurut Eniberti mind mapping dapat digunakan untuk menyimpan informasi, mengorganisasikan, membuat prioritas, belajar memahami informasi beserta konteksnya, melakukan review atas materi pelajaran dan mengingat suatu informasi secara lengkap. Oleh sebab itu, penggunaan metode mind mapping dalam pembelajaran akan menguntungkan bagi mahasiswa maupun dosen. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode *mind mapping* terhadap minat belajar mahasiswa dalam mata kuliah IPA.

METODE

Penelitian ini bersifat deskriptif kuantitatif dengan menggunakan pendekatan studi kasus. Deskriptif dalam penelitian ini maksudnya penelitian menggunakan data empiris. Data empiris disini murni merupakan permasalahan yang terjadi sesuai keadaan sebagaimana adanya. Penelitian ini menjelaskan pengaruh dari metode pembelajaran mind mapping terhadap minat belajar mahasiswa. Penelitian bersifat kuantitatif karena analisisnya menggunakan angka yang diolah menggunakan bantuan SPSS. Instrumen pengumpulan data berupa angket model *rating scale*. Kuesioner untuk mengukur persepsi responden mengenai minat belajar yang diukur melalui indikator ketertarikan untuk belajar, perhatian dalam belajar, motivasi belajar dan pengetahuan.

Data dihimpun melalui pemberian angket minat belajar kepada subjek penelitian dan dikembangkan dengan metode deskriptif kuantitatif. Angket penelitian berjumlah 20 pernyataan. Setiap pernyataan diberi 4 opsi pilihan, dimana skor tertinggi yakni 4 dan skor terendah adalah 1. Skor yang diperoleh oleh masing-masing sampel penelitian diinterpretasi dengan ketentuan seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengkategorian Minat Belajar (Ridwan, 2009)

Interval Nilai	Keterangan
81-100	Sangat Tinggi
61-80	Tinggi
41-60	Cukup
21-40	Rendah
0-20	Sangat Rendah

Sedangkan analisis data inferensial meliputi pengujian persyaratan yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, serta uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak. Data dapat dikatakan berdistribusi normal, jika angka signifikansi $> 0,05$. Uji normalitas yang digunakan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varians yang sama atau tidak dari data yang akan diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil analisis deskriptif menunjukkan skor minat belajar mahasiswa pada masing-masing kelompok penelitian. Terdapat dua jenis kelompok yakni kelompok deskriptif dengan kelompok mind

mapping. Hasil uji normalitas untuk mengetahui data berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Metode		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Minat Belajar	Deskriptif	.122	17	.200*	.979	17	.947
	Mind Mapping	.106	16	.200*	.968	16	.804

Data yang terdapat pada tabel 2 di uji menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk mengetahui minat belajar kedua kelompok. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, skor minat belajar mahasiswa dalam uji normalitas menunjukkan taraf signifikansi $0,20 > 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa kelompok deskriptif dan kelompok mind mapping berdistribusi normal. Data homogenitas dari kelompok deskriptif dengan kelompok mind mapping di lakukan pengujian. Apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut memiliki nilai varians yang sama. Hal ini menunjukkan bahwa data bersifat homogen. Hasil pengujian homogenitas data dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Minat Belajar	Based on Mean	.098	1	31	.756
	Based on Median	.063	1	31	.804
	Based on Median and with adjusted df	.063	1	30.507	.804
	Based on trimmed mean	.095	1	31	.760

Berdasarkan tabel 3 terlihat bahwa nilai taraf signifikansi dari hasil uji homogenitas rata-rata yakni $0,75 > 0,05$ maka dapat diketahui bahwa data memiliki varians yang sama. Apabila varians data sama maka data dapat dikatakan homogen. Menguji hipotesis data menggunakan Independent Sample T-Test diperoleh dengan nilai signifikansi kurang dari 0,05 untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode mind mapping terhadap minat belajar. Hal itu dapat terlihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Uji T

Metode		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Minat Belajar	Deskriptif	17	57.53	6.492	1.574
	Mind Mapping	16	63.25	7.029	1.757

Tabel 5. Hasil Independent Sample T Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Minat Belajar	Equal variances assumed	.098	.756	-2.431	31	.021	-5.721	2.353	-10.520	-.921
	Equal variances			-2.425	30.390	.021	-5.721	2.359	-10.536	-.905

	not assumed									
--	----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Hasil menunjukkan bahwa kelompok deskriptif memiliki Standar Deviasi senilai 6.492 sedangkan kelompok mind mapping memiliki standar deviasi senilai 7.029 maka dapat disimpulkan bahwa kelompok mind mapping memiliki hasil akhir yang lebih tinggi dari kelompok deskriptif. Begitu juga dengan nilai signifikansi diketahui $0,021 < 0,05$ maka kelompok mind mapping berpengaruh terhadap minat belajar mahasiswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhabibah, 2021) hasil belajar kognitif pada mahasiswa semester 3 kelas E PGSD Universitas Nusa Cendana di siklus dua ini dalam dua pertemuan perkuliahan. Di pertemuan pertama terdapat 23 mahasiswa dengan kategori hasil belajar kognitifnya baik dengan persentase 47,92%, serta kategori hasil belajar kognitif sangat baik mencapai 23 mahasiswa dengan persentase 52,08%. Rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa di ranah kognitif siklus II pertemuan pertama ialah 82,6. Pada pertemuan kedua, hasil belajar kognitif mahasiswa yang berada pada kategori baik mencapai 10 mahasiswa dengan persentase 20,83%, serta terdapat 38 mahasiswa yang kategori hasil belajar kognitifnya sangat baik dengan persentase 79,17%. Rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa di ranah kognitif pada siklus kedua pertemuan kedua yaitu 83,4. Berdasarkan hasil tersebut diperoleh rata-rata nilai hasil belajar mahasiswa di ranah kognitifnya pada siklus II (dua) ialah sebesar 83 dengan kriteria sangat baik.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Silvia Anggreni BP, Aulia Rahmi BP, & Ekasyafutra, 2025) bahwa penerapan metode peta pikiran terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan mahasiswa PGMI dalam menjelaskan konsep-konsep PKN dasar. Hal ini ditunjukkan oleh peningkatan skor rata-rata pretest dari 64,95 menjadi 84,44 pada posttest. Peningkatan ini signifikan secara statistik berdasarkan hasil uji t-test, yang menunjukkan perbedaan nyata sebelum dan setelah penerapan metode peta pikiran. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Makalalag, Panigoro, Bahsoan, & Damiti, 2025) peningkatan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kerja sama siswa, meskipun ada tantangan yang perlu disesuaikan pada materi tertentu. Sedangkan untuk faktor pendukung dan penghambat implementasi model Problem Based Learning berbantuan metode Mind Mapping dalam Pembelajaran IPS didukung oleh beberapa faktor pendukung. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniawan, Afriano, & Putri, 2025) Mind Mapping adalah teknik yang menggunakan gambar visual dan elemen grafis untuk menyusun dan mengorganisasi informasi secara terstruktur. Teknik ini melibatkan kedua belahan otak untuk menciptakan keseimbangan dalam berpikir dan belajar, serta dapat merangsang perkembangan otak dan mempercepat proses berpikir, khususnya pada anak. Mind map juga efektif untuk membantu menyusun alur pembicaraan secara teratur dan logis.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat disimpulkan beberapa poin sebagai berikut. Pembelajaran model mind mapping diketahui mampu diterapkan dalam perkuliahan, hal ini dikarenakan perolehan skor minat belajar mahasiswa lebih baik. Selanjutnya, data yang digunakan antara kedua kelompok yaitu deskriptif dan kelompok mind mapping sudah berdistribusi normal. Begitupula dengan homogenitas data juga kedua kelompok sudah memiliki data yang homogen. Adapun hasil dari uji Independent Sample T Test menunjukkan bahwa model mind mapping berpengaruh positif terhadap minat belajar mahasiswa. Rekomendasi untuk penelitian sejenis ini yang mungkin dapat dilakukan yaitu lebih baik menggunakan mixed method agar dapat menggali informasi. Penelitian menjadi lebih rinci dan spesifik dalam pengolahan data kuantitatifnya. Penggunaan mixed method juga berfungsi untuk meminimalisir kesalahan dalam penelitian.

DAFTAR RUJUKAN

- Abtholulbihar, A. (2018). *Pengaruh Metode Mind Mapping Terhadap Minat dan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMPN 2 Watulimo*. IAIN Tulungagung.
- Aulia, A. R., Wangid, M. N., & Basuki, A. (2025). Keefektifan Teknik Mind Mapping dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa di Sekolah. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 5(2), 7. <https://doi.org/10.17977/um065.v5.i2.2025.7>
- Dewi, K. A. , L. P. M. S. , S. V. (2023). Can self-efficacy have a role in learning interest. *Psikostudia Jurnal Psikologi*, 12(2), 302–308. <https://doi.org/10.30872/psikostudia.v12i2>
- Harahap, risma delima, & Nazlia, R. (2019). JURNAL BIOLOKUS Vol: 2 No.2 Juli – Desember 2019. *Jurnal Biolokus*, 2(2), 2621–3702.
- Indriani, I., Sunan, S., & Bima, G. (n.d.). *Media Aplikasi Comica Sebagai Strategi Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Pembelajaran IPA MI/SD*.
- Izzuddin Ahmad. (2024). Peningkatan Konsep Sains Mahasiswa Calon Guru SD/MI Pada Mata Kuliah Konsep Dasar IPA Menggunakan Pendekatan Saintifik. *NUSANTARA: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 6, 34–46. <https://doi.org/10.36088/palapa.v4i2.30>
- Josierra Liora, P., Yani, A. T., & Febriani Meldi, N. (n.d.). *Pengaruh Kecerdasan Emosional Dan Minat Belajar Terhadap IPK Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Tanjungpura* (Vol. 39). Desember.
- Kinasih, A., Mariana, E., Wardany, K., & Khoirudin, M. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Student Teams Achievement Divisions (STAD) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mata Kuliah Pembelajaran IPA di SD Implementation of the Student Teams Achievement Divisions (STAD) Learning Model in Increasing Learning Motivation for Science Subjects in Elementary Schools. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, 10(2). <https://doi.org/10.36709/jipfi.v10i2.164>.
- Kurniawan, G., Afriano, A., & Putri, D. A. E. (2025). Pengaruh Ai dan Mind Mapping terhadap Pemahaman Materi dan Motivasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Ekonomi. *JIM: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 10(1), 123–129. <https://doi.org/10.24815/jimps.v10i1.33875>.
- Makalalag, D., Panigoro, M., Bahsoan, A., & Damiti, F. (2025). Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Metode Mind Mapping dalam Pembelajaran IPS Terpadu. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(2), 1470–1479. <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i2.3314>.
- Mulyaningsih. (2014). *Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan* (Alfabeta, Ed.). Bandung.
- Nanang Abdillah, Rahmat Rudianto, Kharisma Putri Dwi Anggraeni, Zaenal Afandi, Charis Daffa Sabilillah, Menok Faiqatul Himmah, ... Diva Vicky Viera. (2025). Mind Map Sebuah Metode Solutif Meringkas Materi Pelajaran Berbasis Visual. *Kesejahteraan Bersama : Jurnal Pengabdian Dan Keberlanjutan Masyarakat*, 2(1), 109–125. <https://doi.org/10.62383/bersama.v2i1.1051>.
- Nurhabibah, S. (2021). Penerapan Metode Mind Mapping Berbasis Daring Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD di Masa Pandemi Covid-19. *JURNAL PENDIDIKAN*, 30(1), 13. <https://doi.org/10.32585/jp.v30i1.1223>.

J-INSTECH: Journal of Instructional Technology is a scientific journal published by Lambung Mangkurat University. This journal specifically focuses on the field of educational technology.

Main Focus:

- **Innovation in Learning:** J-INSTECH is very interested in research and development of the latest and innovative models, strategies, approaches, techniques, media, and learning resources.
- **Learning Multimedia:** This journal also highlights the development of effective learning multimedia in various platforms to improve the quality of learning.
- **Global Contribution to the World of Education:** J-INSTECH aims to make a positive contribution to the world of education globally through quality research publications.

Journal Characteristics:

- **Publication Frequency:** Published twice a year, namely in April and October.
- **Language:** Articles published are generally in Indonesian and English.
- **Review Process:** Articles submitted will go through a double blind-review process by experts in the field of educational technology to ensure the quality and relevance of the journal to be published.
- **Access:** Published articles can be accessed online through the journal's official website <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/j-instech> and indexed in databases such as Google Scholar and Garuda.
- **Research Articles:** The latest research results on the development and application of technology in learning.
- **Literature Review:** In-depth analysis of literature relevant to the field of educational technology.
- **Case Study:** Report on the application of educational technology and learning in real educational contexts.

