ISSN 2722-340X

Volume 2 Nomor 2 Juni 2021

J-INSTECH

Journal of Instructional Technology

Diterbitkan oleh:
Program Studi Teknologi Pendidikan
FKIP ULM Banjarmasin

J-Instech	Volume 2	Nomor 2	Halaman 01-159	Banjarmasin Juni 2021	ISSN 2722-340X

J-INSTECH
Journal of Instructional Technology

Volume 2 Nomor 2 Juni 2021

JOURNAL MANAGERS

Editor-In-Chief
Mastur, M.Pd

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

Editorial Member
Penanggung Jawab Dekan FKIP ULM
Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si

Redaktur Bidang Akademik Wadek I
Prof. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Pd., M.Sc

Redaktur Bidang Umum dan Keuangan Wadek II
Prof. Dr. Imam Yuwono, M.Pd

Redaktur Bidang Kemahasiswaan dan Alumni Wadek III
Prof. Dr. Dwi Atmono, M.Pd., M.Si

Editorial Board-In-Chief
Koordinator Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM
Prof. Dr. H. Hamsi Mansur, M.M.Pd

Editorial Board Member / Peer-Reviewer
Dr. H. Hamsi Mansur, M.M.Pd
Dr. Agus Salim, S.Ag, M.M.Pd
Dr. Susanti Sufyadi, S.Pd., M.A
Agus Hadi Utama, S.Pd., M.Pd
Zaudah Cyly Arrum Dalu, M.Pd
Mastur, M.Pd
Rafiudin, S.Pd., M.Pd
Adrie Satrio, M.Pd

Peer-Reviewer
Ali Muhtadi (Universitass Negeri Yogyakarta)
Andi Kristanto (Universitas Negeri Surabaya)
Angga Hadiapurwa (Universitas Pendidikan Indonesia)
Deni Hardianto (Universitass Negeri Yogyakarta)
Ence Surahman (Universitas Negeri Malang)
Hartoto (Universitass Negeri Makassar)
Laksmi Dewi (Universitas Pendidikan Indonesia)
M. Ridwan Sutisna (Universitas Pendidikan Indonesia)

J-INSTECH
Journal of Instructional Technology

Volume 2 Nomor 2 Juni 2021

Pamadya Vitasmoro (Universitas Kadiri)
Pujiriyanto (Universitass Negeri Yogyakarta)
Sulthoni (Universitas Negeri Malang)
Wanda Ramansyah (Universitas Trunojoyo Madura)

Journal Information

J-INSTECH: Journal of Instructional Technology is a scientific journal that contains and disseminates the results of research, scientific studies, and educational technology development that contribute to the understanding, and development of theories and concepts of science, and Its application to education and thorough learning. The focus of J-INSTECH: Journal of Instructional Technology is an innovative work on the development of models, strategies, approaches, techniques, and tactics in learning and the development of effective educational multimedia to contribute positively to the world of Education.

The journal is published twice a year in January and June and is circulated as an educational publication, especially in education technology or other related fields. The circulation for limited circles and enthusiasts can obtain it by replacing the print and postage costs. J-INSTECH: Journal of Instructional Technology is a journal in the field of educational technology that contains a literature review, action research, case study research, and empirical findings in scientific disciplines of educational technology theories and practices. The covered topics have involved the foundation and philosophy of educational technology, design and implementation, assessment and evaluation, strategies and models of general and specific learning, research, and development methods, research and development methods, emerging technologies, and technology integration in learning.

J-INSTECH: Journal of Instructional Technology is willing to facilitate writers to disseminate conceptual ideas, development, and research findings which are useful in the development of science, study programs, and educational technology profession. J-INSTECH: Journal of Instructional Technology was published in collaboration between the Department of Education Technology Malang University (UM) and the Association of Indonesian Educational Technology Study Programs (APS TPI).

Editorial Office

Universitas Lambung Mangkurat
Jl. Brigjend H. Hasan Basry Gedung 1 FKIP ULM Banjarmasin
Sekretariat Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM
Telp: 0857 5331 5214 / 0812 1212 4121

Email : teknologi.pendidikan@ulm.ac.id
Percetakan: Jameela Printing Solution

J-INSTECH ISSN 2722-340X
Journal of Instructional Technology
Vol. 2, No. 2, Juni 2021

DAFTAR ISI

Hal

Pengembangan Multimedia Pembelajaran IPA Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar
Arif Maulana, Ahmad Sofyan, Rafiudin Rafiudin 01-07

Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis SLiMS Akasia 8
Haidir Rahman, Hamsi Mansur, Adrie Satrio 08-15

Pengembangan Media Augmented Reality Pada Mata Pelajaran IPA Materi Mengenal Hewan Kelas IV SD
Muhammad Andry Rahman, Hamsi Mansur, Adrie Satrio 16-21

Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Materi Sifat Dan Perubahan Wujud Benda Untuk Siswa SD
Ahmad Nawawi, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama 22-29

Pengembangan Game Edukasi Ispring Suite 9 Untuk Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VIII SMPN
Ramadhani Ramadhani, Ahmad Sofyan, Mastur Mastur 30-34

Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X SMAN
Ahmad Zaki Mahmud, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama 35-39

Pengembangan Multimedia Interaktif Articulate Storyline Materi Pencahayaan Dan Komposisi Gambar SMK Kelas X Broadcasting
Assyifa Assyifa, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 40-45

Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android Untuk Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas VII Di SMP
Mohammad Khoirur Roziqin, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 46-52

Evaluasi E-Book Lapisan Bumi Pada Mata Pelajaran IPA Kelas VII SMP
Barkatullah Amin, Hamsi Mansur, Fatimah Fatimah 53-61

Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle PAI Untuk Meningkatkan Minat Siswa SD Kelas IV
Ermawati Ermawati, Fatimah Fatimah, Agus Hadi Utama 62-68

Pengembangan Media Augmented Reality Mata Pelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar
I Dewa Made Purdiyante, Rafiudin Rafiudin, Agus Hadi Utama 69-74

Pemanfaatan Aplikasi Discord Sebagai Alternatif Media Pembelajaran Online Di Masa Pandemi Covid-19
M. Abdiyan Pradana Putra, Agus Salim, Agus Hadi Utama 75-85

Pengembangan E-Learning Berbasis Moodle Untuk Meningkatkan Kinerja Peserta Didik Mata Pelajaran PAI & Budi Pekerti
M. Imamul Hijrafi, Hamsi Mansur, Zaudah Cyly Arrum Dalu 86-94

J-INSTECH ISSN 2722-340X
Journal of Instructional Technology
Vol. 2, No. 2, Juni 2021

Pengembangan Mobile Learning Berbasis Android Pada Mata Pelajaran IPA Untuk Meningkatkan Minat Belajar
Muhammad Hasby, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama 95-103

Pengembangan Video Pembelajaran Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SDN Sungai Lulut 7
Nor Lisda Arianti, Hamsi Mansur, Zaudah Cyly Arrum Dalu 104-111

Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Materi Pelajaran Tematik Membaca Pada Siswa Kelas 1 SDN Rantau Kiwa Satu
Muhammad Sirajul Huda, Agus Salim, Susanti Sufyadi 112-118

Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Minat Belajar Kewirausahaan
Nadiya Norrani, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang, Eka Oktaviani 119-128

Pengelolaan Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar Di SMA
Nor Ajizah, Adrie Satrio, Rafiudin Rafiudin 129-141

Pengelolaan Sumber Belajar Pada Taman Edukasi Lalu Lintas Banua Untuk Pendidikan Anak Usia Dini
Nor Aulia Rahmah, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 142-150

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Carrd.Co Untuk Menyonsong Pendidikan Di Abad 21
Raudah Raudah, Hamsi Mansur, Adrie Satrio 151-159

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (1-7)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN IPA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA DI SEKOLAH DASAR

Arif Maulana[1], Ahmad Sofyan[2], Rafiudin[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]arifmaulanalana8396@gmail.com, [2]sofyan_manggaking@yahoo.com, [3]rafiemaharibu@gmail.com

Abstract

Science learning is expected to be used as a vehicle for studying oneself and the environment so that it can be applied in everyday life. The research aims to 1) develop interactive multimedia, 2) feasibility 3) student learning outcomes after using interactive multimedia science subjects class VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2. This type of research is research and development by applying the Dick & Carey model. The results of this study indicate: (1) multimedia interactive science learning is feasible to use based on the evaluation of material expert validation, a percentage of 92.70% is obtained with very valid qualifications and validation of media experts obtained a percentage of 89.58% with very valid qualification. (2) student assessments of interactive science learning multimedia on one-on-one trials obtained a percentage of 92.5% with very valid qualifications, small group trials obtained a percentage of 93.92% with qualifications very valid, field trials obtained a percentage of 92.89% with very valid qualifications. (3) based on the analysis of student learning outcomes using N-Gain, the score was 0.63 which was included in the moderate qualification. The conclusion is based on the explanation of the research results above, that interactive science learning mulimedia is feasible to use and can improve the learning outcomes of class VI students SDN Anjir Serapat Muara 1-2.

Keywords: *Multimedia, Development, Learning Outcomes*

Abstrak

Pembelajaran IPA di harapkan dapat di jadikan wahana untuk mempelajari diri sendiri dan lingkungan sehingga dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian bertujuan untuk 1) mengembangkan multimedia interaktif, 2) kelayakan 3) hasil belajar siswa setelah menggunakan multimedia interaktif mata pelajaran IPA kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2. Jenis penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan dengan menerapkan model Dick & Carey.Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) multimedia pembelajaran IPA interaktif ini layak di gunakan berdasarkan penilaian validasi ahli materi di peroleh persentase 92,70% dengan kualifikasi sangat valid dan validasi ahli media di peroleh persentase 89,58% dengan kuaifikasi sangat valid. (2) penilaian siswa terhadap multimedia pembelajaran IPA interaktif pada uji coba satu-satu (*one on one*) di peroleh persentase 92,5% dengan kualifikasi sangat valid, uji coba kelompok kecil (*small group*) di peroleh persentase 93,92% dengan kualifikasi sangat valid, uji coba lapangan (*field trial*) di peroleh persentase 92,89% dengan kualifikasi sangat valid. (3) berdasarkan analisis hasil belajar siswa menggunakan N-Gain di peroleh nilai 0,63 yang termasuk dalam kualifikasi sedang. Simpulan berdasarkan paparan hasil penelitian di atas, bahwa mulimedia pembelajaran IPA interakif layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2.

Kata Kunci : Multimedia, Pengembangan, Hasil Belajar

Pedahuluan

Pendidikan adalah suatu pembelajaran pengetahuan, keterampilan atau kebiasaan kelompok yang diturunkan dari satu orang ke orang berikutnya melalui pengejaran, pelatihan, atau penelitian agar proses dalam pendidikan berjalan dengan lebih baik. Dalam Undang – Undang No.20 tahun 2006 tentang sistem pendidikan nasional bab 1 pasal 1 dinyatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri.(Undang-Undang RI No.20, 2006, p.2). Pendidikan bisa dilakukan melalui satu orang atau berkelompok untuk menyampaikan suatu teori-teori pembelajaran, jadi pendidikan bisa dilakukan tidak hanya di dalam kelas tetapi juga bisa dilakukan di lingkungan sekolah. Kegiatan belajar mengajar, siswa adalah sebagai subjek dan objek dari kegiatan pengajaran. Sehingga inti dari proses pengajaran adalah kegiatan belajar siswa dalam mencapai suatu tujuan. Sebagai mediator, guru hendaknya memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup untuk media Pendidikan, karena media Pendidikan merupakan alat komunikasi guna lebih mengefektifkan proses belajar mengajar (Rusman, 2016, p.64).

Hasil belajar merupakan salah satu tujuan dari proses pembelajaran. Hasil belajar di pengaruhi oleh kemampuan siswa dan tinggi rendahnya atau efektif tindaknya proses pembelajaran. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa sebagai akibat perbuatan belajar dan dapat diamati melalui penampilan siswa (*learner's performance)* (Gagne & Briggs, 1979, p.51). (Siswa mengalami kesulitan dalam meningkatkan hasil belajaran di sekolah, oleh karena itu, guru hendaknya memilih dan menggunakan pendekatan, metode, strategi dan teknik yang dapat dilibatkan siswa aktif dalam belajar agar hasil belajar siswa tersebut meningkat (Jamil, 2012 , p.85).

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan peneliti di SD Negeri Anjir Serapat Muara 1-2 untuk Pembelajaranbanyak anak yang belum bisa memahami materipada mata pelajaran IPA Dalam proses belajar mengajar selama ini masih menggunakan sistem belajar yang terpusat pada guru *teacher center approach*dengan menggunakan metode ceramah dan pendekatan yang dipakai masih tekstual. Setiap pembelajaran dengan metode terpusat pada guru hendaknya mengalami perubahan. Salah satu perubahan tersebut adalah paradigma pembelajaran *teacher center approach* bergeser pada paradigma pembelajaran *student center approach*. Perubahan itu dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dalam segi proses maupun pendidikan. Pembelajaran menggunakan media pem-belajaran akan berjalan efektif jika peran guru dalam pembelajaran adalah bertin-dak sebagai fasilitator atau memberikan kemu-dahan siswa dalam belajar (Mansur, H., dkk, 2017, p.76).

Peningkatan kualitas belajar mengajar di kelas biasa di lakukan dengan berbagai metode. Misalnya dengan cara memperbaiki kualitas multimedia pembelajaran yang ada atau menyediakan multimedia pembelajaran baru yang tentunya sesuai dengan kurikulum yang berlaku dan tuntutan zaman. Era seperti sekarang ini, tentu sangatlah membosankan jika seorang guru hanya menggunakan metode dan multimedia pembelajaran yang sudah usang. Terlebih lagi bagi parasiswa, mereka pasti menginginkan suasana yang berbeda setiap waktunya, khususnya siswa setingkat sekolah dasar yang pada dasarnya

sangat menyukai hal-hal yang berbau menyenangkan seperti permainan, musik, dan dan video yang memuat pelajaran. Media pembelajaran merupakan hal yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Sehingga, setiap guru di tuntut menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan dan lebih inovatif. (Mansur, H.,dkk 2018, p.4)

Metode Penlitian

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Penelitian dan pengembangan merupakan suatu penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk dan menguji keefektifan produk tersebut. Penelitian ini akan mengembangkan multimedia untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam(IPA) kelas VI SDN Anjir Serapat Muara1-2.

Model Penelitian dan Pengembangan

Model yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini adalah model Dick dan Carey.

Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini terdapat beberapa tahapan yang meliputi 1) menganalisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan, 2) menganalisis pembelajaran, 3) menganalisis pembelajaran dan kenteknya, 4) menuliskan tujuan untuk kerja, 5) mengembangkan instrument penilaian, 6) mengembangkan strategi pembelajaran, 7) mengembangkan dan memilih bahan pembelajaran, 8) merancang dan melaksanakan evaluasi formatif, 9) merevisi pembelajaran, 10) merancang dan melaksanakan evaluasi sumatif.

Subjek Uji Coba

Subjek uji coba dalam pengembangan produk multimedia pembelajaran IPA intraktif ini yaitu satu orang ahi materi dan satu orang ahi media pada tahapan validasi ahli.Pada tahapan pengguna subjek uji coba produk adalah siswa kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2, yang terdiri dari uji coba satu-satu (*one on one*) 3 orang siswa, uji coba klompok kecil (*small group*) 7 orang siswa, uji coba lapangan *(field trial*) 19 orang siswa.

Insrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara Observasi, Wawancara, Angket, Docomentasi.

Teknik Analisa Data

Pada penelitian ini, analisis yang digunakan yaitu analisa kuantitatif, teknik analisis deskriftif kuantitatif di peroleh dari angket yang bentuk dskriftif yang kemudian dikuantitatifkan agar mendapatkan hasil yang berupa angka. Rumus yang di gunakan untuk menghitung persentase dari masing-masing subjek adalah sebagai berikut. (Arikunto, 2003, p.313):

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

Keterangan:

p = Kelayakan
$\sum x$ = Jumlah jawaban penilaian
$\sum xi$ = Jumlah jawaban tertinggi

Dalam pemberian makna dan pengambilan keputusan untuk merevisi media pembelajaran yang di gunakan kualifikasi yang memiliki kritria sebagai berikut (Arikunto, 2003, p.313) :

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif

Interval persentasi	Kualifikasi	Kriteria Kelayakan
85% < skor ≤ 100%	Sangat valid	Tidak revisi
69% < skor ≤ 84%	Valid	Tidak revisi
53% < skor ≤ 68%	Cukup valid	Perlu revisi
37% < skor ≤ 52%	Kurang valid	Revisi
20% < skor ≤ 36%	Sangat kurang valid	Revisi

Untuk menghitung peningkatan hasil belajar siswa yang di peroh dari nilai *pretest* dan *posttest* yang di berikan sebelum menggunakan multimedia pembelajaran dan sesudah menggunakan multimedia

pemblajaran di hitung dengan rumus (N-Gain) yang di tentukan berdasarkan rata-rata skor gain yang di normalisasi (g). (N-Gain) menurut Hake (Indriastoro dan Rofiq, 2014, p.212) di nyatakan dengan persamaan berikut :

$$g = \frac{S_{post} - S_{pre}}{S_{maks} - S_{pre}}$$

Keterangan :

g : Skor gain yang dinormalisasi

S_{post} : Skor posttest

S_{pre} : Skor pretest

S_{maks} : Skor maksimal

Selanjunya di interpretasikan kedalam table 2 klasifikasi nilai Gain menurut Hake (Indriastoro dan Rofiq, 2014, p.212) sebagai berikut:

Tabel 2. Interpretasi Nilai Gain

Nilai (g)	Kualifikasi
(N-Gain) $\geq 0{,}7$	Tinggi
$0{,}7 >$ (N-Gain) $\geq 0{,}3$	Sedang
(N-Gain) $\geq 0{,}3$	Rendah

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran IPA interaktif dengan materi cara mahkluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan, rangkaian listrik, dan medan magnet yang layak di gunakan pada saat pembelajaran IPA dan meningkatan hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar siswa meningkat pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan multimedia, maka multimedia pembelajaran IPA intraktif di nyatakan layak di gunakan berdasarkan validasi ahli materi, validasi ahi media, dan respon dari siswa bersadarkan penilaian dari angket. Data yang di peroleh dalam penelitian ini yaitu data dari validasi ahli materi, validasi ahi media, hasil dari uji coba siswa dan juga data hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA materi cara mahkluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan, rangkaian listrik, dan medan magnet.

Uji kelayakan peroduk dalam pelitian pengembangan ini di lakukan melalui beberapa tahap uji coba untuk mendapatkan saran dan perbaikan, sehingga multimedia pembelajaran yang di kembangkan layak di gunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran IPA materi cara mahkluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan, rangkaian listrik, dan medan magnet. Tahap uji coba dalam penelitian ini, antara lain: a). Tahap validasi ahli materi, b). Tahap validasi ahli media, c). Uji coba satu-satu (*one on one*), d). Uji coba klompok kecil (*small group*), e). Uji coba lapangan *(field trial*).

a) Validasi Ahli Materi

Validasi Ahli Materi di lakukan oleh guru wali kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2 yang memberikan penilaian berdasarkan aspek kesesuaian materi. Peniaian dari ahli materi akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum di uji cobakan.

Berdasarkan hasil penilaian ahli materi terhadap sesesuaian materi, diketahui dengan jumlah nilai 89 dan rata rata persentase 92,70%. Dengan demikian hasil penilaian ahli materi terhadap aspek kesesuain materi dapat dikatakan sangat valid dan tidak revisi.

b) Validasi ahli media

Validasi Ahli Materi dilkukan oleh dosen Teknologi Pendidikan FKIP ULM yang memberikan penilaian berdasarkan aspek desain multimedia. Peniaian dari ahli materi akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum di uji cobakan.

Berdasarkan hasil penilaian ahli media terhadap aspek desain multimedia pembelajaran, diketahui dengan jumlah nilai 86 dan rata rata persentase 89,58%. Dengan demikian hasil penilaian ahli media terhadap aspek desain multimedia pembelajaran dapat dikatakan sangat valid dan tidak revisi. .

c) Uji coba satu-satu (*one on one*)

Uji coba satu-satu peneliti menguji cobakan multimedia pembelajaran IPA interaktif kepada 3 orang siswa kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2. Data uji coba satu-satu di peroleh dengan memberikan angket yang mencakup aspek produk. Berdasarkan

hasil yang di peroleh menunjukan bahwa aspek pertanyaan yang dinilai pada aspek hasil produk adalah sangat valid . dengan jumlah persentase 92,5% maka dapat di katakan layak dan tidak revisi.

d) Uji coba klompok kecil (*small group*)

Uji coba kelompok kecil ditujukan kepada 7 orang siswa yang telah di pilih oleh guru dan dibentuk secara kelompok. Data uji coba kelompok kecil di peroleh dengan memberikan angket yang mencakup aspek hasil produk. Berdasarkan hasil yang di peroleh menunjukan bahwa aspek pertanyaan yang di nilai pada aspek hasil produk adalah sangat valid. Dengan jumlah persentase 93,92% maka dapat di katakan layak dan tidak revisi.

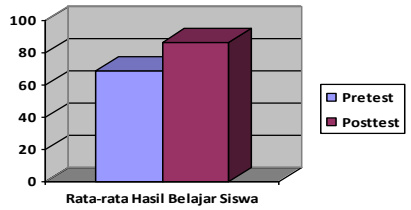
e) Uji coba lapangan *(field trial*)

Uji coba lapangan yang di lakukan oleh 19 siswa kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2. Pada uji coba lapangan siswa diminta untuk mengerjakan soal *pretest* sebelum menggunakan multimedia pembelajara IPA interaktif dan *posttest* sesudah menggunakan multimedia pembelajara IPA interaktif, kemudian memberikan penilaian terhadap multimedia pembelajaran IPA interaktif dari aspek hasil produk. Berdasarkan tabel 4.8 , hasil yang diperoleh menunjukan bahwa aspek pertanyaan yang dinilai pada aspek hasil produk adalah sangat valid. Dengan jumlah persentase 92,89% maka dapat dikatakan layak dan tidak revisi. Uji lapangan ini mendapakan respon yang sangat baik dari siswa siswa kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2

Uji lapangan ini layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan memeberikan pretest sebelum menggunakan multimedia pembelajaran dan posttest sesudah mengguanakan multimedia pembelajaran.

Gambar 1. Rata-Rata Hasil Belajar Siswa *Pretest* Dan *Posttest*

Berdasarkan gambar 1 dapat di lihat nilai rata-rata *pretest* kelas VI adalah 68,15 dengan memberikan tes sebelum menggunakan multimedia pembelajaran IPA interaktif. Sedangkan nilai rata-rata *posttest*



kelas VI adalah 88,42 seteah menggunakanmmultimedia pembelajaran IPA interaktif dalam proses pembeajaran.

Langkah selanjutnya untuk mengetahui peningkatan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* siswa kelas VI dengan analisis uji N-Gain memperoleh dengan skor 0,63 dan termasuk dalam klasifikasi sedang. Sehinga terdapat perbedaan antara nilai siswa yang sebelum dan sesudah menggunakan multimedia pembelajaran IPA interaktif. Hal ini sesuai dengan pendapat musfiqon Musfiqon (2012, p.187) mengenai pembelajaran dengan menggunakan multimedia akan lebih efektif dan lebih efesien serta bisa meningkatkan hasil belajar. Hal tersebut menunjukkan bahwa multimedia pembelajaran IPA interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran, terutama mata pelajaran IPA materi cara mahkluk hidup menyesuaikandiri dengan lingkungan, rangkaian listrik dan medan magnet

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diuraikan, maka dapat ditarik simpulan sebagai berikut:

1. Pengembangan multimedia pembelajaran IPA interaktif ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) yang mengacu pada model pengembangan Dick & Carey. Tahapan dalam pengembangan multimedia pembelajaran IPA interaktif ini dimulai dari tahap menganalisis kebutuhan untuk mengidentifikasi tujuan, tahap menganalisis pembelajaran, tahap menganalisis pembelajaran dan konteksnya, tahap menuliskan tujuan untuk kerja, tahap mengembangkan istrument penilaian, tahap mengembangkan strategi

pembelajaran, tahap mengembangkan dan memilih bahan pembelajaran, tahap merancang dan melaksanakan evaluasi formatif, tahap merevisi pembelajaran, tahap merancang dan melaksanakan evaluasi sumatif. Hal ini sesuai dengan pendapat (Mansur, H., dkk, 2017, p.6). mengenai media pembelajaran yang mempunyai fungsi pada pembelajaran individual atau kelompok yang berkedudukan sepenuhnya melayani kebutuhan peserta didik, sehingga media pembelajaran harus dibuat secara efektif dan efisien yang sesuai degan kebutuhan peserta didik. Multimedia pembelajaran IPA interaktif berhasil dikembangkan sebagai multimedia pembelajara untuk kelas VI SDN mata pelajaran IPA materi cara mahkluk hidup menyesuaikan diri dengan lingkungan, rangkaian listrik, dan medan magnet di SDN Anjir Serapat Muara 1-2

2. Kelayakan multimedia pembelajaran IPA interaktif yang dikembangkan sudah dikatakan layak dan teruji untuk digunakan dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan beberapa hasil analisis dari ahli materi dengan persentase 92,70%, ahli media dengan persentase 89,58%, uji coba satu-satu (*one on one*)dengan persentase 92,5%, uji coba kelompok kecil (s*mall group*) dengan persentase 93,92%, dan uji coba lapangan (*field trial*) 92,89%, penilaian multimedia pembelajaran IPA interaktif memiliki kualifikasi valid dan sangat valid, hasil analisis belajar siswa menggunakan N-Gain adalah 0,63 termasuk kualifikasi sedang.
3. Penggunaan multimedia pembelajaran IPA interaktif layak di gunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VI SDN Anjir Serapat Muara 1-2. Hal itu diakukandengan cara uji coba kelayakan dan meningkatkan hasil belajar siswa dengan cara *pretest* dan *postest.*

Saran

Bersarkan dari kesimpulan di atas, maka disarankan :

1. Peneliti selanjunya Pengembangan multimedia pembelajaran IPA interaktif ini sebaiknya dikembangkan lebih lanjut dengan materi yang lain yang berkaitan dengan pembelajaran IPA dengan tema baru yang sesuai dengan karakteristik materi.
2. Guru mampu menerapkan multimedia pembelajaran interaktif ini sehingga dapat dimanfaatkan dalam menyampaikan materi pelajaran dengan ditunjang oleh beberapa peralatan yang perlu disiapkan untuk memudahkan pengoperasian multimedia pembelajaran IPA interaktif seperti LCD Proyektor.
3. Kepala sekolah agar menghimbau kepada guru-guru agar dapat menggunakan multimedia pembelajaran dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto Suharsimi. 2003. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi aksara.

Indriastoro, Hendri Ari Kus dan Rofiq, Zainur.2014. *Pengembangan multimedia pembelajaran pada standar kompetensi memperbaharui halaman WEB di SMK*. Jurnal pendidikan vokasi, Vol 4, Nomor 2.

Musfiqon. (2012). Pengembangan Media & Sumber Belajar. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Mansur, H., Mastur, M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2018). Pelatihan Pengembangan Media Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru SMPN 14 Banjarmasin.

Mansur, H., Utama, A. H., Mastur, M., & Rafiudin, R. (2017). Pemanfaatan Desain Media Ajar Interaktif Dengan Program Microsoft Power Point dan iSpring di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat.

Mansur, H., Sofyan, A., Mastur, M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2017). Pelatihan Pengembangan Media Animasi Sederhana Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

Rusman. (2016). Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Suprihatiningrum, Jamil.2012.*Strategi Pembelajaran*: Teori & *Aplikasi*. yogyakarta : Ar-Ruzz Media

Undang-Undang RI No 20 Tahun 2006. (2016) Sistem Pendidikan Nasional Bandung: Fokusmedia

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (8-15)

PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS *SLiMS Akasia 8*

Haidir Rahman[1], Hamsi Mansur[2], Adrie Satrio[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]hr54907@gmail.com, [2]Hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]Adrie.satrio@ulm.ac.id

Abstract

The development of technology in the field of education is growing rapidly starting from models, methods, learning media to school facilities that cannot be separated from the application of technology to support better education. The development developed in this research is a library information system that used to use conventional methods to be developed into digital methods, the focus of this research is the development of a library information system based on SLiMS Akasia 8 for SMK Negeri 2 Banjarmasin. Library information systems that used to use conventional methods have been developed into digital methods. The objectives of this study were (1) the procedure for developing a library information system based on SLiMS Akasia 8 and (2) the feasibility of a library information system. This research is a Research & Development (R&D) type of research using the modified Alessi & Trollip development model. The results of research and development of library information systems are declared feasible after obtaining validation from system experts and library experts, so it is recommended that this development be applied to other educational institutions that have library information systems to evaluate more deeply.

Keywords: *Development, Information Systems, Libraries, SLiMS Akasia 8*

Abstrak

Perkembangan teknologi dalam bidang pendidikan berkembang dengan pesat mulai dari model, metode, media pembelajaran hingga fasilitas sekolah yang tidak lepas dari penerapan teknologi untuk menunjang pendidikan yang lebih baik. Pengembangan yang dikembangkan dalam penelitian ini sebuah sistem informasi perpustakaan yang dulunya mengunakan metode konvensional dikembangkan ke metode digital, fokus pada penelitian ini adalah pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 untuk SMK Negeri 2 Banjarmasin. Sistem informasi perpustakaan yang dulunya menggunakan metode konvensional dikembangkan ke metode digital. Tujuan penelitian ini adalah (1) prosedur pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 dan (2) kelayakan sistem informasi perpustakaan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian Research & Development (R&D) dengan menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip yang sudah dimodifikasi. Hasil penelitian dan pengembangan sistem informasi perpustakaan ini dinyatakan layak setelah mendapat validasi dari ahli sistem dan ahli perpustakaa, maka direkomendasikan pengembangan ini agar bisa diterapkan ke lembaga pendidikan lainnya yang mempunyai sistem informasi perpustakaan untuk mengevaluasi lebih dalam lagi.

Kata kunci: *Pengembangan, Sistem Informasi, Perpustakaan, SLiMS Akasia 8.*

Pendahuluan

Manusia terlahir dengan memiliki hak dan kewajiban dalam kehidupannya salah satu haknya yaitu mendapatkan pendidikan. Pendidikan adalah hal yang sangat penting untuk seorang manusia, di Indonesia pendidikan bersifat wajib dan warga negara Indonesia memilik kewajiban untuk menempuh jalannya pendidikan pemerintah juga wajib menanggung segala aspek pendidikan. Tujuan pendidikan nasional Indonesia terjabar didalam UUD 1945 tentang pendidikan yang dituangkan dalam Undang-Undang No.20, Tahun 2003 Pasal 3 yang berbunyi, "Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermatabat dalam rangka, mencerdaskan kehidupan bangsa, berkembangnya potensi peserta didik, menjadi manusia yang beriman kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap kereatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab" untuk tercapainya tujuan pendidiakan nasional di Indonesia maka dibangunlah lembaga-lembaga pendidikan yang disebut sekolah.

Perpustakaan merupakan salah satu sumber belajar yang harus dimiliki oleh setiap sekolah atau perguruan tinggi. Perpustakaan membantu pemenuhan kebutuhan ilmu pengetahuan dan informasi yang dapat menunjang proses pembelajaran. Peraturan pemerintah tentang pelaksanaan UU No.43 Tahun 2007 Pasal 1 ayat 11 tentang perpustakaan, menyebutkan perpustakaan sekolah adalah perpustakaan yang merupakan bagian integral dari kegiatan pembelajaran dan berfungsi sebagai pusat sumber belajar untuk mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang berkedudukan di sekolah. Perpustakaan memiliki peranan yang signifikan untuk mendukung gemar membaca dan meningkatkan literasi informasi juga untuk mengembangkan siswa supaya dapat belajar secara Independen (Suherman, 2009, p.1). Perpustakaan yang baik akan memudahkan siswa dalam mencari informasi atau pengetahuan disekolah perpustakaan adalah satu kesatuan unit kerja yang terdiri dari beberapa bagian yaitu bagian pengembangan koleksi, pengelolaan koleksi, bagian pelayanan penggunaan, dan bagian pemeliharaan sarana dan prasarana (Bafadal, 2011, p.3). Namun, pengunaan perpustakaan yang masih konvensional mempunyai keterbatasan dalam masalah koleksi, bahwa kita ketahui koleksi merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan mutu pelayanan suatu perpustakaan.

Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Banjarmasin merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang ada di Banjarmasin yang berlokasi di daerah Kayutangi. tepatnya di jalan Kolonel Brigjen Haji Hasan Basri No.6 kelurahan sungai mia kecamatan Banjarmasin utara. Sekolah Menengah Kejuruam Negeri 2 Banjarmasin memiliki supervisor (kepala sekolah) berjumlah 1 orang dan juga memiliki 60 guru (90 %) berkualifikasi S1, (5 %) berkualifikasi S2, dan 20 tenaga kependidikan untuk melayani keseluruhan yang telah berpengalaman sesuai dengan bidangnya sendiri. SMK Negeri 2 Banjarmasin memiliki 9 kompetensi keahlian yaitu, Pekerjaan Sosial, Teknik Komputer dan Jaringan, Multimedia, Broadcasting, Animasi, Rekayasa Perangkat Lunak, Desain Interior, Kimia Industri dan Produksi Film.

Hasil pengamatan atau observasi yang telah dilakukan di SMK Negeri 2 Banjarmasin sekolah ini memilik banyak ruang kelas yang bisa menampung skitar 3000 siswa/siswi SMK Negeri 2 Banjarmasin memiliki ruang praktik siswa atau laboratorium yang lengkap, memiliki satu bangunan perpustakaan yang bagus, berdasarkan observasi pengamatan dan wawancara lebih lanjut yang dilakukan, perpustakaan atau pusat sumber belajar di sekolah ini masih menerapkan perpustakaan konvensional. Perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin masih menggunakan sistem berjalan yang konvensional yaitu dengan mencatat di buku agenda dalam proses transaksi peminjaman, sehingga sangat memungkinkan terjadinya kesalahan dalam sirkulasi peminjaman buku yang disebabkan oleh data-data yang tidak terkelola atau terdokumentasi dengan baik. Berdasarkan hasil wawancara dengan pegawai perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin menyampaikan bahwa pengelolaan perpustakaan saat ini masih diterapkan secara manual. Regulasi ini juga tidak berjalan dengan baik dan memiliki

kendala dalam proses peminjaman dan pengembalian buku, kesulitan dalam mencari koleksi buku yang diinginkan dan pendataan koleksi.

Kondisi tata ruang koleksi dan tata letak koleksi perpustakaan di SMK Negeri 2 Banjarmasin belum tertata dengan baik. Jumlah koleksi buku yang banyak membuat pustakawan mengalami kesulitan mengelola perpustakaan dengan baik. Perpustakaan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Banjarmasin masih menggunakan metode konvensional, penggunaan metode konvensional ini akan menimbulkan kesalahan seperti stok buku yang tidak diketahui, jumlah ketersediaan buku yang tersedia dan yang sedang dipinjamkan, pencarian koleksi yang tidak sesuai dengan klasifikasi tata letak buku, serta setelah pengembalian buku tidak terletak pada tempatnya kembali sehingga koleksi menjadi berserakan dan mengakibatkan susah untuk dicari lagi ataupun terjadi kehilangan. hal tersebut berpengaruh terhadap aksesibilitas dan kemudahan dalam memanfaatkan perpustakaan sekolah, dilihat dari jumlah koleksi buku yang terus bertambah mencapai 16.349 koleksi membuktikan perpustakaan berperan penting sebagai pusat sumber belajar disekolah. Berikut data koleksi buku perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin pada tabel 1.1 terdiri dari buku teks pelajaran, fiksi, non fiksi, referensi, kejuruan dan sampai koleksi non book.

Tabel 1. 1 Data Koleksi Buku Perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin

No	Kategori Buku	Judul	Eks
1	Buku Pelajaran	156	12.137
2	Buku Fiksi	171	403
3	Buku Referensi	66	322
4	Buku Non Fiksi	467	1862
5	Buku Kejuruan	143	1340
6	Koleksi Non Book	88	285
Jumlah		**1.091**	**16.349**

Melihat dari keadaan tersebut sebaikanya diterapkan sebuah sistem informasi perpustakaan disekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin yang belum memiliki sistem informasi perpustakaan. Sistem informasi terdiri dari dua kata yaitu “sistem” dan “informasi” sistem sendiri berarti gabungan atau kumpulan dari beberapa komponen yang saling berkerja sama untuk mencapai satu tujuan. Informasi adalah data yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat. informasi juga dapat diartikan sesuatu yang mudah dipahami oleh si penerima sistem informasi memilik makna sistem bertujuan menampilkan informasi, dengan adanya sistem informasi yang baik diharapkan dapat menghasilkan suatu informasi yang berkualitas tinggi (Hadi, 2012, p.90). Sistem informasi perpustakaan yang menerapkan teknologi informasi dan komunikasi yang terkomputerisasi dikembangkan menggunakan layanan berbasis digitial (*web*) bertujuan untuk mempermudah pegawai perpustakaan maupun pengunjung perpustakaan. Sistem informasi menggunakan sistem *offline* guna memudahkan pihak sekolah dalam proses instalasi dan proses perawatan lebih lanjut.

Penelitian semacam ini dilakukan oleh (Widodo, 2016, p.7) Sistem Informasi dan Perpustakaan, Universitas Airlangga dengan judul “Efektifitas penggunaan software open source (Slims) pada perpustakaan perguruan tinggi di malang”. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang bersifat deskriptif. Populasi dalam penelitian ini berasal dari pustakawan yang menggunakan SLiMS di perpustakaan Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, Politeknik Negeri Malang, Universitas Merdeka, dan Institut Teknologi Nasional Malang dengan jumlah sampel sebanyak 46 orang. Penarikan sampel yang digunakan pada penelitian ini yaitu purposive sampling. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner dan wawancara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa SLiMS mampu bekerja secara efektif digunakan pada perpustakaan perguruan tinggi di Malang.

Sistem informasi perpustakaan diharapkan mampu memberikan pelayanan yang mempermudah petugas perpustakaan dan pengunjung dalam sistem berjalannya, seperti pencarian koleksi/katalog, peminjaman dan pengembalian koleksi buku, pembuatan laporan otomatis, penghitungan jumlah pengunjung otomatis dan pendataan koleksi buku. sehingga akan diperoleh aksesibiltas dan efisien waktu dalam penggunaan perpustakaan, penyajian informasi yang lebih mudah dan praktis, serta memberikan layanan yang memuaskan bagi pengunjung perpustakaan. Berdasarkan latar belakang dan hasil observasi

yang di lakukan penulis berinisiatif untuk mengembangkan suatu sistem informasi di perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin dengan memilih judul "*Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis SLiMS Akasia 8 Untuk Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Banjarmasin* " pengembangan sistem informasi perpustakaan ini tentunya masih berfokus ke sistem yang berjalan pada perpustakaan sekolah SMKN 2 Banjarmasin untuk kedepannya seiring berjalannya waktu semoga bisa dapat dikembangkan menjadi lebih luas dan bermanfaat bagi orang banyak.

Bardasarkan uraian latar belakang diatas maka ada beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai Pengelolaan perpustakaan masih belum terkelola dengan baik ; Pencarian koleksi buku masih dilakukan secara manual dalam prosesnya. ; Pendataan buku masih dilakukan secara manual dalam prosesnya. ; Pendataan sirkulasi pengunjung masih dilakukan secara manual dalam prosesnya. ; Sulit mengetahui jumlah ketersediaan buku yang ada dan yang sedang dipinjamkan. ; Sistem alur data peminjaman dan pengembalian buku masih dilakukan secara manual dalam perosesnya. ; Sistem laporan alur buku dan inventaris buku yang belum optimal karena belum terkomputerisasi. ; Masih sering terjadinya kerusakan serta kehilangan data dalam perpustakaan.

Berdasarkan beberapa pokok permasalahan yang telah diuraikan pada identifikasi masalah di atas maka untuk memfokuskan permasalahan yang akan diteliti, permasalahan dibatasi pada proses sistem informasi dan sirkulasi pada perpustakaan sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin data yang ditinjau masih memerlukan waktu yang banyak dalam prosesnya atau belum efisien karena masih dilakukan secara manual.

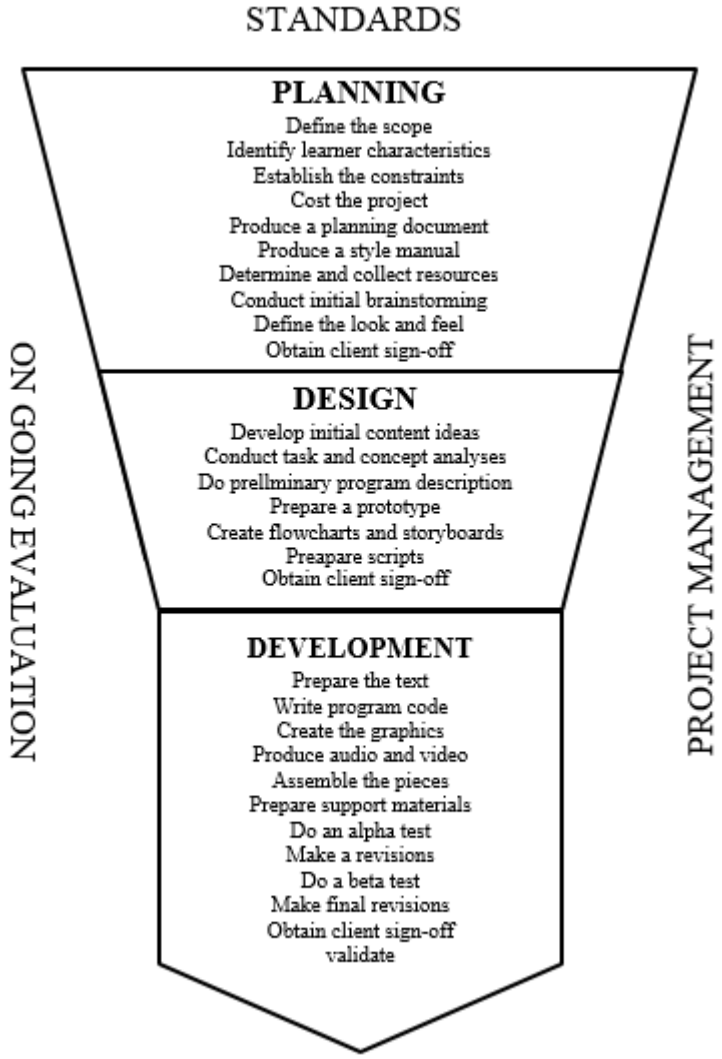
Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan penelitian adalah melakukan pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 di SMK Negeri 2 Banjarmasin, mengetahui kelayakan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 di SMK Negeri 2 Banjarmasin.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan *Research and Development* (R&D) tujuan pokok penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan temuan-temuan dan menghasilkan produk tertentu, kemudian menguji kelayakan produk tersebut yang nantinya akan dikembangkan sesuai kebutuhan apakah efektif saat dimanfaatkan di lapangan. Penelitian pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan akan di validasi oleh para ahli dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono, 2019, p.752).

Pada penelitian ini ada beberapa alasan mengapa penelitian dan pengembangan ini dilakukan yaitu untuk mengetahui apakah sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan valid dan praktis sehingga layak untuk digunakan. Pengembangan sistem informasi perpustakaan ini diasumsikan mampu memberikan kemudahan dalam proses pencarian koleksi buku, pendataan sirkulasi buku, penghitungan jumlah pengunjung, serta pembuatan laporan data peminjaman dan pengembalian buku perpustakaan. Melalui tahapan proses uji validasi para ahli sebagai validasi yang dijadikan sebgai acuan pengembangan.

Model pengembangan pada penelitian ini menggunakan model pengembangan *Alessi & Trollips*. Secara umum model pengembangan ini memiliki tiga atribut dan tiga fase, masing-masing atribut dan fase terdiri dari berbagai masalah yang akan dibahas. Ketiga atribut tersebut yaitu atribut standards, ongoing evaluation, dan project management. Tiga fase dalam model pengembangan tersebut yaitu perencanaan (planning), desain (design), dan pengembangan (development) (Admadja, 2016, p.175). bagan model pengembangan Alessi & Trollips dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Model Pengembangan Alessi & Trollips

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian pengembangan ini berupa sebuah sistem informasi perpustakaan yang sudah terkomputerisasi berbasis SLiMS Akasi 8. Perpustakaan juga merupakan bagian dari sumber pembelajaran sekolah terutama pada sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin, perpustakaan sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin sangat diperlukan karena para siswa dan guru banyak menggunakan sarana dan prasarana pembelajaran lewat perpustakan. Sistem informasi perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin masih menggunakan sistem semi manual, maksudnya semi manual yaitu masih menggunakan buku agenda yang mana buku agenda ini berfungsi untuk mencatat buku keluar yang dipinjam siswa atau guru, mencatat buku yang telah dikembalikan, serta data buku-buku yang tersedia pada perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin. Pengembangan sistem informasi perpustakaan ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip yang di modifikasi.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, peneliti menemukan beberapa hal. Pengelolaan perpustakaan sekolah memerlukan ketelitian serta efisiensi waktu karena proses pendataan buku-buku yang tersedia pada perpustakaan sangat banyak. Sekolah Menengah Negeri 2 Banjarmasin mengelola perpustakaan sekolah dengan cara manual pengelolaan pendataan buku-buku perpustakaan pun masih bertahap satu persatu buku untuk didata pada buku besar induk perpustakaan dan data MS. Exel arsip untuk data inventaris buku pada perpustakaan pada

SMK Negeri 2 Banjarmasin. Pendataan untuk data peminjaman buku juga masih menggunakan buku besar sehingga kendala yang di alami yaitu masih belum bisa mengontrol untuk mengetahui data siswa yang sudah menegmbalikan dan belum mengembalikan buku. Pelaporan untuk perpustakaan pun masih sangat jauh dari praktis dan efisien.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti memutuskan untuk mengembangkan sistem informasi perpustakaan dengan berbasis SLiMS Akasia 8. Sistem ini dapat mengelola data inventaris buku dengan cara yang praktis dan efisien. Pendataan untuk data peminjaman dan pengembalian buku terkelola dengan baik, sehingga data siswa yang belum mengembalikan buku masih terdata dan sistem dapat memberikan keterlambatan sehingga siswa yang terlambat di berikan denda. Pelaporan data untuk perpustakaan pun mempersingkat waktu dalam pelaporan dan untuk pelaporan pun lebih praktis dan efisien.

Pengembangan sistem ini menggunakan model Alessi & Trollip yang di modifikasi. Proses pengembangan di awali dengan tahap perencanaan (*planning*) dimana kegiatan ini dimulai dengan menetapkan ruang lingkup dari penelitian ini. Analisis data dilakukan untuk mengetahui apa saja masalah dan apa saja yang diperlukan untuk menyelesaikannya. Setelah menumukan masaah selanjutnya menentukan solusi, pada penelitian ini solusinya adalah mengembangkan sistem informasi perpustakaan pada SMK Negeri 2 Banjarmasin. Tahap selanjutnya adalah desain (*design*) atau perancangan pada tahap ini kegiatan dilakukan dengan mendesain konsep dari alur sistem perpustakaan yang berjalan pada SMK Negeri 2 Banjarmasin. Pada tahap design ini peneliti mengembangkan ide awal (*develop intial content ideas*) untuk mengembangkan sistem perpustakaan pada SMK Negeri 2 Banjarmasin menjadi Sistem Perpustakaan berbentuk digital dengan menggunakan SLiMS Akasia 8. Setelah mengembangkan ide awal selanjutnya melakukan analisis konsep (*conduct task and concept analysist*). Pada analisis konsep peneliti menemukan kegiatan sistem yang dapat mempermudah penggunaan sistem pada perpustakaan yang meliputi : (a) sistem pencarian koleksi buku, (b) sistem pencatatan sirkulasi pengunjung, (c) sistem laporan pengunjung, (d) sistem laporan peminjaman buku, (e) sistem laporan pengembalian buku, (f) sistem inventaris data koleksi buku. Setelah melakukan analisis konsep peneliti mendeskripsikan program pendahuluan (*do a preliminary program description*) , Pada sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 tedapat banyak fitur-fitur yang dapat membantu jalannya perpustakaan online pada SMK Negeri 2 Banjarmasin, berikut langkah langkah penggunaan SLiMS Akasia 8:

1. Admin login terlebih dahulu sehingga dapat menggunakan fitur fitur yang tersedia pada sistem
2. Admin dapat mengelola data koleksi buku, data pengembalian dan peminjaman koleksi buku, data pengunjung perpustakaan
3. Siswa apabila telah login dapat melihat daftar buku yang di pinjam serta ada perhitungan tanggal pengembalian yang apabila telat maka akan dikenakan denda
4. Apabila tidak login admin dan pengguna hanya bisa melakukan pencarian koleksi buku
5. Sistem admin juga dapat melaporkan laporan dengan cepat

Pada tahap design peneliti juga membuat diagram alur atau papan cerita (*create flow chart and storyboard*). Pada penelitian ini peneliti menggunakan flowchart dan Usecase untuk menjelaskan lebih detail alur penggunaan sistem SLiMS Akasia 8. Setelah menyelesaikan tahap desain selanjutnya mengembangkan sistem disebut dengan tahap pengembangan (*development*) . Pada tahap pengembangan hasil dari tahap sebelumnya dikembangkan menjadi sistem dengan membuat flowmap untuk menggambarkan alur proses pada perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin yang perlu untuk dikembangkan dengan sistem digital berbasis SLiMS Akasia 8. Mengembangkan sistem informasi perpustakaan dengan berbasis software SLiMS Akasia 8 dengan menginstal Software SLiMS Akasia 8, Membuat database SLiMS Akasia 8, Membuat user admin. Peneliti juga Menyiapkan bahan pendukung (*prepare support materials*) berupa data data koleksi buku yang ada pada Perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin. Setelah sistem telah selesai di

implementasi selanjutnya dilakukan *Alpha testing* kepada para ahli.

Alpha testing dilakukan oleh ahli sistem dan ahli perpustakaan, ahli sistem memberikan rerata skor terhadap sistem perpustakaan SLiMS Akasia 8 sebesar 4,17 dengan kategori sangat layak. Ahli perpustakaan memberikan rerata skor sebesar 4,00 dengan kategori sangat layak. Kedua penilaian tersebut menunjukkan hasil sangat layak sehingga sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 untuk SMK Negeri 2 Banjarmasin dianggap layak berdasarkan hasil *alpha testing*.

Hasil dari *alpha testing* menjadi bahan revisi dari sistem perpustakaan SLiMS Akasia 8. Sistem direvisi sesuai masukan dan saran para ahli dan jadilah produk atau hasil akhir sistem informasi perpustakaan SLiMS Akasia 8. Produk akhir dari sistem informasi perpustakaan SLiMS Akasia 8 selanjutnya di terapkan ke SMK Negeri 2 Banjarmasin untuk digunakan pada pusat sumber belajar yaitu perpustakaan sekolah.

Simpulan & Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan simpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah selesai dilakukan adalaha sebagai berikut : (1) Pengembangan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasi 8 dilakukan dengan menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip melalui 3 tahap yaitu perencanaan (*Planning*), desain (*Design*), dan pengembangan (*Development)*. Penelitian ini menghasilkan hasil akhir berupa sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 untuk sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin, sistem informasi perpustakaan yang dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini meliputi: (a) Sistem pencarian koleksi buku, (b) Sistem pencatatan sirkulasi pengunjung, (c) Sistem laporan pengunjung, (d) Sistem laporan peminjaman buku, (e) Sistem laporan pengembalian buku, (f) Sistem inventaris data koleksi buku. (2)Uji kelayakan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 pada perpustakaan SMK Negeri 2 Banjarmasin dilakukan dengan uji *alpha testing* yaitu uji validasi dari ahli sistem. Berdasarkan hasil uji validasi sistem informasi perpustakaan dinyatakan layak dengan memperoleh rerata skor 4.17 dengan kriteria penilaian “Sangat Layak”. (3) Adapun uji kelayakan sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 yaitu uji validasi dari ahli perpustakaan. Hasil uji validasi sistem informasi perpustakaan memperoleh rerata skor 4.00 dengan kriteria “Sangat Layak” berdasarkan semua uji validasi yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis SLiMS Akasia 8 dinyatakan layak dan siap digunakan pada perpustakaan sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin.

Adapun beberapa saran untuk penelitian berikutnya maupun untuk pihak-pihak yang bersangkutan adalah sebagai berikut :

1. Melakukan penelitian lanjutan sehingga dapat mengembangkan sistem menjadi sistem yang lebih baik lagi karena pada penelitian ini belu m dilaksanakan uji coba lapangan
2. Diharapkan sistem informasi ini bukan hanya digunakan atau direalisasikan pada perpustakaan sekolah SMK Negeri 2 Banjarmasin, tapi bisa di implementasikan pada lembaga pendidikan yang mempunyai pusat sumber belajar.
3. Melakukan penelitian evaluasi terhadap sistem informasi perpustakaan untuk mendapatkan bahan pengembangan lebih lanjut berdasarakan hasil penelitian evaluasi

DAFTAR PUSTAKA

Admadja & Eko Marpanaji (2016). *Pengembangan multimedia pembelajaran praktik individu instrumen pokok dasar siswa smk di bidang keahlian karawitan”.* dalam Jurnal Pendidikan Vokasi Volume 6, No.2.

Bafedal. (2011). *Pengelolaan Perpustakaan Sekolah* Jakarta: Bumi Aksara.

Mansur, H. H., & Utama, A. H. (2019, December). Challenges and Commitments to Implementation of Full-Day School in Banjarmasin. In International Conference on Education Technology (ICoET 2019) (pp. 220-225). Atlantis Press

Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Suherman (2009). *Perpustakaan Jantung Sekolah.* Bandung: MQS Publishing

Sutopo Ariesto Hadi.(2012) "Teknologi informasi dan komunikasi dalam pendidikan." Yogyakarta: Graha Ilmu

Utama, A. H., Mansur, H., & Irianti, E. (2019, July). The Development of Ecosystem Education Game Product to Improve Learning Motivation of 5th Grade Students of Elementary School. In International Conference on Educational Technology.

Widodo, O. C. (2016). Efektifitas Penggunaan Software Open Source (Slims) Pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Di Malang

.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (16-21)

PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI MENGENAL HEWAN KELAS IV SD

Muhammad Andry Rahman[1], Hamsi Mansur[2], Adrie Satrio[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]rahman.andry.m@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]adrie.satrio@ulm.ac.id

Abstract

Limitations of media and teaching aids were the main problem for teachers in delivering material to know animals to students who tend to be active. This problem triggered researchers to find solutions in order to create innovative learning. Through the development of Augmented reality media it was expected to be a solution to these problems. The purpose of this study was to develop and test the feasibility of Augmented Reality media in science subjects to recognize animals in grade IV SD. This research was a type of research and development (R&D) research using the 4D development method by Thiaragajan (1974). The 4D development stages were Define, Design, Development and Dissemination. The results of the media expert validation based on the questionnaire showed that the feasibility value obtained was 4.8 with a coefficient of 96% with the criteria "very feasible". (2) Media of Augmented Reality material recognized animals was very suitable for use based on the validation results from material experts. The results of the material expert validation based on the filling in the questionnaire indicated that the eligibility value obtained was 4.6 with a coefficient of 92% with the criteria "very feasible". Then the results of media development that have been carried out were declared very suitable to use.

Keywords: *Development, learning media, Augmented reality, four-grade science, Materi mengenal hewan*

Abstrak

Keterbatasan media dan alat peraga menjadi masalah utama guru dalam menyampaikan materi mengenal hewan melalui media ini siswa menjadi aktif dan kreatif. Permasalahan tersebut memicu peneliti dalam mencari solusi agar terciptanya pembelajaran yang inovatif. Melalui pengembangan media *Augmented reality* diharapkan dapat menjadi solusi permasalahan tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji kelayakan media *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPA materi mengenal hewan kelas IV SD. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Develpment* (R&D) dengan menggunakan metode pengembangan 4D oleh Thiaragajan (1974). Tahap pengembangan 4D yaitu *Define, Design, Development* dan *Dissemination*. Hasil validasi ahli media berdasarkan isian kuesioner menujukan bahwa nilai kelayakan yang didapat adalah 4.8 dengan koefisien 96% dengan kriterian “sangat layak”. (2) Media *Augmented Reality* materi mengenal hewan ini sangat layak digunakan berdasarkan hasil validasi dari ahli materi. Hasil validasi ahli materi berdasarkan isian kuesioner menujukan bahwa nilai kelayakan yang didapat adalah 4.6 dengan koefisien 92% dengan kriterian “sangat layak”. Maka hasil pengembangan media yang telah dilakukan dinyatakan sangat layak digunakan.

Kata kunci: Pengembangan, media pembelajaran, *Augmented reality*, IPA kelas IV, Materi mengenal hewan

Pendahuluan

Teknologi Pendidikan merupakan perpaduan dari unsur manusia, mesin, ide, prosedur, dan pengelolaannya (Mansur, H., Rafiudin, R., MASTUR, M., Utama, A. H., & Satrio, A., 2019). Perkembangan teknologi pendidikan membawa kemudahan-kemudahan khususnya dalam proses pembelajaran. Dengan teknologi pendidikan dimungkinkan pula terjadi perubahan orientasi pembelajaran dari yang semula hanya berupa penyajian pengetahuan dari satu pihak, menjadi proses bimbingan terhadap eksplorasi pengetahuan yang interaktif dengan melibatkan peserta didik (Setyawan, 2019, p. 80). Bergesernya paradigm filosofi pembelajaran yang berpusat pada guru *(teacher centered)* menjadi pembelajaran yang berpusat pada siswa *(students centered)* dimungkinkan terjadi pula dengan adanya kemajuan di bidang teknologi pendidikan. Teknologi pendidikan dapat mendukung proses pembelajaran dan memberikan hubungan antara teknologi dengan preoses pembeajaran. Hubungan yang dapat dilihat misalnya teknologi dengan mata pelajaran IPA.

Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu yang sistematis dan dirumuskan dengan mengamati gejala-gejala kebendaan, dan didasarkan terutama atas pengamatan induksi (Suriasumantri, 2012, p. 133). IPA merupakan ilmu yang mempelajari tentang hal-hal yang nyata. Sehingga guru dituntut untuk memberikan contoh-contoh nyata dalam menyampaikan materi kepada siswa. Akan tetapi, tidak semua benda yang bisa dihadirkan secara langsung. Khususnya pada saat penyampaian materi mengenal hewan berdasarkan jenis makanannya, guru tidak dapat membawa hewan-hewan tersebut secara langsung. Oleh karena itu, diperlukan Media pembelajaran untuk membantu guru dalam menyampaikan materi tersebut.

Media merupakan salah satu alat komunikasi yang berfungsi sebagai pembawa pesan dan komunikator ke komunikan (Daryanto, 2010: p.7). Media pembelajaran adalah alat yang dipakai guru untuk menyalurkan pesan antar materi kepada siswa. Sehingga dapat disimpulan, media memiliki fungsi sebagai pembawa informasi dari guru menuju siswa. Media digunakan guru untuk mempermudah penyampaian materi dan pemahaman siswa terhadap materi.

Keterbatasan media atau alat praga dapat menghambat guru dalam menyampaikan materi mengenal hewan. Melalui media berbasis teknologi dapat membantu mempermudah guru dalam memberikan contoh. Media yang dianggap cocok dalam mengatasi masalah ini adalah media *Augmented Reality* untuk mata pelajaran Ipa mengenai hewan.

Augmented Reality adalah teknologi yang dapat memadukan antara dunia virtual dengan dunia nyata, sehingga dapat menampilkan benda 2D menjadi 3D yang seakan ada di dunia nyata (Cawood & Fiala, 2007, p. 2). Sedangkan Azuma (1997, p. 27) berpendapat bahwa AR adalah teknologi menggabungkan dunia nyata dengan dunia maya bersifat interaktif dan berbentuk animasi tiga dimensi. Berdasarkan penjelasan tersebut, AR menyediakan contoh hewan-hewan secara lebih nyata berbentuk 3D.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2019: 752). Produk yang dikembangkan oleh penelitian ini adalah media *Augmented Reality* berbasis Android untuk memaparkan contoh lebih nyata materi pelajaran IPA kelas IV tentang mengenal hewan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan menurut Thiagarajan. Hal ini dikarenakan model pengembangan ini memiliki tahapan-tahapan yang jelas dan mudah dipahami, karena itulah model pengembangan menurut Thiagarajan cocok digunakan untuk pengembangan media pembelajaran berbasis *software*.

Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D. Model pengembangan 4-D (*Four D*) merupakan model pengembangan perangkat pembelajaran. Model ini dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (1974: 5). Model pengembangan 4D

terdiri atas 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Metode dan model ini dipilih karena bertujuan untuk menghasilkan produk berupa media *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPA materi mengenal hewan kelas IV. Pada tahap *define* (pendefinisian) terdapat beberapa tahap yaitu (1) analisis awal-akhir, (2) analisis siswa, (3) analisis tugas, dan (4) analisis konsep. Kemudian tahap *design* (perencanaan) yaitu (1) penyusunan test, (2) pemilihan media, (3) pemilihan format, dan (4) desain awal. Tahap adalah *develop* (Pengembangan) yaitu (1) validasi awal dan (2) uji coba produk. Tahap terakhir adalah Disseminate (Penyebaran).

Instrument adalah alat bantu yang digunakan dalam mengumpulkan data penelitian (Arikunto, 2002: 195). Penelitian ini akan menggunakan instrument observasi, teks wawancara serta angket atau kuesioner untuk ahli media dan ahli materi. Teknik analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik ini merupakan cara menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari angket uji ahli media. Format penelitian menggunakan format skala Liker

Hasil dan Pembahasan

Produk yang dihasilkan dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebuah aplikasi Android berupa *Augmented Reality* sebagai media pembelajaran materi mengenal hewan yang memiliki format file Apk. File Apk ini dapat di instal di perangkat Handphone dengan OS Android kemudian dijalankan sesuai dengan kegunaan sebagai media pembelajaran materi mengenal hewan. Aplikasi *Augmented Reality* materi pengenal hewan dapat beroperasi pada *Android* versi Gingerbread dengan RAM 512 dan kamera minimal 2 *Megapixel.*

Gambar 1. Tampilan menu media *Augmented Reality*

Penelitian dan pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* pada Mata Pelajaran IPA materi mengenal hewan dilatarbelakangi oleh permasalahan pembelajaran di SD yaitu kurang maksimalnya penyampaian materi dari guru pada mata pelajaran IPA materi mengenal hewan, guru kesulitan dalam menampilkan contoh visual dalam materi mengenal hewan, guru belum mengembangkan media dalam pembelajaran IPA materi mengengal hewan, siswa di kelas IV sangat hiperaktif sehingga membuat guru berpikir dua kali untuk menyediakan Alat ajar berupa Proyektor, guru sulit menarik fokus siswa dalam belajar karna belum adanya media/alat praga. Tentu hal tersebut akan mempengaruhi tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Oleh karena itu, untuk meningkatkan minat dan ketertarikan siswa dalam mempelajari materi sekaligus mempermudah guru dalam menyampaikan materi, maka dikembangkan media pembelajaran *Augmented Reality* materi mengenal hewan.

Pengembangan media pembelajaran ini dikembangkan dengan menggunakan model 4D dari Thiagarajan (1974). Model 4D digunakan untuk menjadi prosedur dari penelitian pengembangan ini. Prosedur pengembangan 4D memiliki 4 langkah yaitu *Define* (pendefinisian), *Design* (perancangan), *Development* (pengembangan) dan *Dissemination* (diseminasi).

Tahap validasi media oleh para ahli dilakukan agar media *Augmented Reality* yang dikembangkan dapat diketahui kelayakannya berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi. Validasi yang dilakukan pada ahli media ada 3 aspek yaitu aspek media, *software*

dan manfaat. Sedangkan pada ahli materi yaitu desain pembelajaran, materi dan manfaat. Peneliti menyerahkan lembar instrument kelayakan kepada ahli materi dan ahli media untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan.

Analisis Data

Analisis data dilakukan setelah semua angket diisi. Pengembangan media *Augmented Reality*, dengan respon validitas adalah dua orang validator yaitu ahli media dan ahli materi. analisis data dilakukan menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik ini merupakan cara menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari angket uji ahli media. Format penelitian menggunakan format skala *Likert*. Penentuan skor skala *likert* akan mempunyai kemungkinan-kemungkinan skor 5 bagi yang sangat layak/sangat tepat/sangat baik/sangat sesuai, skor 4 bagi yang layak/tepat/baik/sesuai/, skor 3 bagi yang cukup 54 layak/cukup tepat/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. Untuk lebih jelasnya penentuan skor pada skala *Likert* akan dijelaskan melalui tabel berikut:

Tabel 1. Penentuan skor skala Likert

Bentuk Pernyataan	Skor
Sangat Layak	5
Layak	4
Cukup Layak	3
Kurang Layak	2
Sangat Tidak Layak	1

Hasil Uji Validasi Ahli Media

Berdasarkan hasil penilaian dari seluruh aspek ahli media yang meliputi aspek Desain Media, *Software* dan Manfaat, maka didapatkan skor total dengan jumlah sebesar 120 dari 25 indikator penilaian. Hasil rerata dari skor tersebut adalah sebesar 4,8 rerata tersebut selanjutnya dikonversikan ke data deskriptif sehingga didapatlah kriteria dengan kategori “Sangat Layak”.

Tabel 2. Rerata hasil validasi ahli media

No	Aspek	Jumlah Skor	Kelayakan
1	Desain Media	74	
2	*Software*	14	
3	Manfaat	32	Sangat Layak
Jumlah Total Skor		**120**	
Rata-Rata		**4.8**	

Hasil Uji Validasi Ahli Materi

Berdasarkan hasil penilaian dari seluruh aspek ahli materi yang meliputi aspek Desain Pembelajaran, Materi dan Manfaat, maka didapatkan skor total dengan jumlah sebesar 83 dari 18 indikator penilaian. Hasil rerata dari skor tersebut adalah sebesar 4,6 rerata tersebut selanjutnya dikonversikan ke data deskriptif sehingga didapatlah kriteria dengan kategori “Sangat Layak”.

Tabel 3. Rerata hasil validasi ahli materi

No	Aspek	Jumlah Skor	Kelayakan
1	Desain Pembelajaran	27	
2	Materi	37	
3	Manfaat	19	Sangat Layak
Jumlah Total Skor		**83**	
Rata-Rata		**4.6**	

Simpulan

Pengembangan media pembelajaran *Augmented Reality* materi mengenal hewan dilakukan melalui 4 tahap yang dikenal dengan 4D. Tahap-tahap tersebut adalah *Define* (Tahap Pendefinisian), *Design* (Tahap Perangcangan), *Development* (Tahap Pengembangan) dan *Disseminate* (Tahap Penyebaran). Penelitian ini menghasilkan produk atau hasil akhir berupa media pembelajaran *Augmented Reality* pada pembelajaran IPA materi mengenal hewan di SD. Hasil uji validasi ahli media pada media *Augmented Reality* materi mengenal hewan mendapatkan rerata skor sebesar 4.8 dengan koefisien 96 % maka kriteria kelayakan termasuk dalam kriteria “sangat layak” sedangkan hasil uji validasi ahli materi mendapatkan rerata skor sebesar 4.6 dengan koefisien 92% maka kriteria kelayakan termasuk dalam kriteria “sangat layak” Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media *Augmented Reality* pada mata pelajaran IPA materi mengenal

hewan dinyatakan “sangat layak” untuk digunakan.

Berdasarkan hasil penellitian dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa saran baik untuk guru, siswa, dan pengembang berikutnya. Saran untuk guru sebaiknya dapat memanfaatkan berbagai sumber belajar agar kegiatan belajar mengajar lebih efektif, efisien, dan tidak monoton. Keterbatasan alat praktik bukan penghalang untuk memberikan pemahaman kepada siswa. sehingga pemanfaatan *Augmented Reality* dapat menjadi alternatif media pembelajaran yang efektif dan menyenangkan. Saran untuk siswa Sebaiknya keberadaan *handphone* harus dapat digunakan sebagaimana mestinya. Hal-hal negatif yang dapat diakibatkan oleh keberadaan *handhpone* harus dihindari. salah satu manfaat yang bisa diambil adalah *handphone* sebagai sumber belajar yang digunakan secara mandiri. Saran untuk peneliti berikutnya diharapkan dapat menindaklanjuti untuk pengujian efektivitas penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* materi mengenal hewan di tingkat sekolah dasar yang berbeda dan dapat terus mengembangkan media pembelajaran *Augmented Reality* berdasarkan keterbatasan yang telah dijelaskan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2002). Metodologi Penelitian Suatu Pendekatan Proposal. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Azuma, R. T. (1997) A Survey of *Augmented Reality*. Teleoperators and Virtual Environment

Bintoro Setyawan, R. A. (2019). *Augmented Reality* Dalam Pembelajaran Ipa Bagi Siswa Sd. Jurnal Teknologi Pendidikan, 80.

Cawood, S. a. (2007). *Augmented Reality*: A Practical Guide. Texas: The Pragmatic Bookshelf.

Daryanto. (2010). Media Pembelajaran. Yogyakarta: Gava Media.

Mansur, H., Rafiudin, R., MASTUR, M., Utama, A. H., & Satrio, A. (2019). PELATIHAN PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BAGI GURU-GURU SMKN 1 BANJARMASIN.

Mansur, H. H., & Utama, A. H. (2019, December). Challenges and Commitments to Implementation of Full-Day School in Banjarmasin. In International Conference on Education Technology (ICoET 2019) (pp. 220-225). Atlantis Press.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfateka.

Thiagarajan Sivasailam, D. S. (1974). Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children. Bloomington: Indiana University

Utama, A. H., Mansur, H., & Irianti, E. (2019, July). The Development of Ecosystem Education Game Product to Improve Learning Motivation of 5th Grade Students of Elementary School. In International Conference on Educational Technology.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (22-29)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN IPA BERBASIS *POP-UP* BOOK MATERI SIFAT DAN PERUBAHAN WUJUD BENDA UNTUK SISWA SD

Ahmad Nawawi[1], Hamsi Mansur[2] , Agus Hadi Utama[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]nawawiilmi01@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]agus.Hadi@ulm.ac.id

Abstract

One of the problems that affect students understanding in the learning process is the absence of the use of media in the learning and learning process. So that students tend not to pay attention to the lesson. This study aims to produce science learning media based on Pop-up Book material properties and changes in the form of objects for V grade students of SDN Tamban Raya Baru Barito Kuala. This research is an R&D study using a modified Borg and Gall model. The steps into 6 stages, namely (1) research. (2) planning, (3)initial product development, (4)expert testing and product users, (5) revision, (6) product result. The Pop-up Book media developed was declared feasible after passing the test of media expert, material expert, and product users (3 people). The test result are taken from the average score: (1) media expert get an average score of 3,93 feasible category (2) material expert get an average score of 4,69 very feasible category. (3) product users (3 people) got an average score of 0,88.feasble category. The Pop-up Book based science learning media, the material properties and changes in the form of objects, are appropriate for use in the learning process. The result of this study are recommended for teacher to be able to use pop-up book media in the learning and learning process.

Keywords: *Development, pop-up book, science*

Abstrak

Salah satu permasalahan yang mempengaruhi pemahaman siswa dalam proses pembelajaran adalah tidak adanya penggunaan media dalam proses belajar dan pembelajaran. Sehingga siswa cenderung tidak memperhatikan pelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran IPA berbasis pop-up book materi sifat dan perubahan wujud benda untuk siswa kelas V SDN Tamban Raya Baru Barito Kuala. Penelitian ini merupakan penelitian R&D yang menggunakan model dari Borg and Gall yang dimodifikasi. Langkah-langkah pengembangan model Borg and Gall yang dimodifikasi menjadi 6 tahap, yaitu (1) penelitian, (2) perencanaan, (3) pengembangan produk awal, (4) uji ahli dan pengguna produk, (5) revisi, (6) hasil produk. Hasil uji kelayakan diambil dari skor rata-rata dari : (1) ahli media mendapat skor rata-rata 3.93 kategori layak, (2) ahli materi mendapat skor rata-rata 4.69 kategori sangat layak, (3) Pengguna produk (3 orang) mendapat skor rata-rata 0.88 kategori layak. Dengan demikian, media pembelajaran IPA berbasis pop-up book materi sifat dan perubahan wujud benda telah layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Hasil penelitian ini direkomendasikan untuk guru agar dapat memanfaatkan media pop-up book dalam proses belajar dan pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan, pop-up book, IPA

Pendahuluan

Proses pembelajaran merupakan suatu proses pelaksanaan kegiatan belajar yang telah dimuat dalam kurikulum di suatu lembaga pendidikan, agar tujuan yang telah ditetapkan bisa tercapai. Seorang guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang baik, menyenangkan dan tidak membosankan. Kualitas seorang siswa dipengaruhi oleh kualitas seorang guru dalam memberikan pengetahuan yang membuat siswa aktif dalam pembelajaran. Untuk membuat siswa aktif, seorang guru harus mampu menggunakan berbagai pendekatan, strategi, metode, teknik, taktik, model dan media yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Namun yang terjadi di sekolah-sekolah saat ini masih banyak guru yang tidak mampu untuk membuat siswa aktif dan tertarik dalam pembelajaran hal ini disebabkan karena pembelajaran yang bersifat menoton dan kurangnya penggunaan media dalam mempermudah pembelajaran. Media berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari "Medium" yang berarti "Perantara" atau "Pengantar" adalah perantara atau pengantar sumber pesan kepada penerima pesan (Hamsi Mansur & Agus Hadi Utama, 2017, p. 17). Penggunaan media dalam proses pembelajaran akan mempermudah guru dalam menjelaskan materi yang disampaikan.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan oleh peneliti di SD Negeri Tamban Raya Baru, di kelas V bahwasanya dalam pembelajaran terdapat beberapa siswa yang tidak memperhatikan pelajaran IPA salah satunya materi sifat dan perubahan wujud benda. Hal ini diperkuat dengan wawancara kepada Bapak Bardiansyah S.Pd.I sebagai guru dikeas V bahwa pemahaman yang dimiliki siswa dalam pembelajaran IPA kurang. Hal ini dipengaruhi oleh kurangnya media yang digunakan dalam pembelajaran, guru hanya menyampaikan materi terbatas pada buku bahan ajar dan buku paket. Disamping kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran guru juga sangat jarang menggunakan metode dan model yang bervariatif sehingga membuat siswanya ada yang tidak memperhatikan dan tidak semangat dalam pelajaran bahkan ada yang tidak mengerjakan tugas rumah.

Trianto mendefinisikan IPA yaitu suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntuk sikap ilmiah (Trianto, 2014, p. 136). Artinya pelajaran IPA merupakan pelajaran penting yang mempelajari tentang alam, namun karena sukar untuk di pahami sehingga kurang diminati oleh anak-anak.Seperti masalah yang ditemukan peneliti. Pemahaman siswa pada pembelajaran IPA materi sifat dan perubahan wujud benda di kelas V SDN Tamban Raya Baru masih rendah. Padahal materi tersebut penting bagi siswa kelas V SD karena materi ini mengajarkan mereka untuk mengetahui berbagai macam sifat benda dan perubahan wujudnya. Sehingga mereka mampu membedakan benda-benda disekitarnya dan mengklasifikasikannya sesuai dengan sifat Bendanya. Namun kenyataannya siswa masih tidak bisa mengklasifikasikannya dengan benar.

Salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa yaitu dengan penggunaan media pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting karena membantu guru dan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran dengan efektif. Media pembelajaran memiliki berbagai macam jenis salah satunya media Pop-Up Book. Penggunaan media dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan pemahaman dan ketertarikan siswa, Pentingnya pengembangan media pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book diantaranya untuk meningkatkan keefektifan pembelajaran di sekolah. Namun kenyataannya guru masih tidak menggunakan media sebagai alat pembantu pembelajaran sehingga siswa cenderung tidak memperhatikan pelajaran, hal ini juga berdampak pada kurangnya pemahaman mereka.

Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "pengembangan media pembelajaran IPA berbasis Pop-Up Book materi sifat dan perubahan wujud benda untuk Siswa Kelas V SDN Tamban Raya Baru Barito Kuala". Solusi tersebut berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh saudari Alia Izzati Hanifah dengan penelitian yang berjudul "Peningkatan motivasi belajar

IPA melalui media *pop-up book* pada siswa kelas V sekolah dasar". Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan media *pop-up book* layak digunakan dan mampu meningkatkan motivasi siswa pada mata pelajaran IPA. Motivasi dan Minat belajar siswa dalam pembelajaran sangat dibutuhkan, karena hal ini akan mempengaruhi pemahaman siswa yang didapatkannya. Ketika siswa tidak berminat dalam pembelajaran maka siswa tersebut akan cenderung tidak memperhatikan pelajaran dan mudah lupa dalam mengingat materi yang telah disampaikan oleh guru. Penggunaan media *pop-up book* diharapkan dapat meningkatkan keefektifan proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran bisa tercapai.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan (R&D) untuk menghasilkan produk yang layak digunakan setelah melewati uji kelayakan.

Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu ahli media, ahli materi dan 3 orang siswa kelas V SDN Tamban Raya Baru.

Model Pengembangan

Model pengembangan yang diterapkan adalah model pengembangan dari Borg and Gall yang telah dimodifikasi sesuai situasi dan kondisi yang ada.

Prosedur Pengembangan

Prosedur pengembangan Borg and Gall yaitu:

1. Penelitian dan pengumpulan informasi (Research and information collecting).
2. Perencanaan (Planning).
3. Pengembangan produk awal (Develop preliminary form of product).
4. Uji coba lapangan awal (Preliminary field testing).
5. Merevisi hasil uji coba (Main product revision).
6. Uji coba lapangan (Main field testing).
7. Penyempurnaan produk hasil revisi (Operational product revision).
8. Uji pelaksanaan lapangan (Operational field testing).
9. Penyempurnaan produk akhir (Final product revision).
10. Desiminasi dan implementasi (Dessimination and implementation). (Sugiyono, 2015, p. 35).

Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan sumber data yang dipergunakan pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif di peroleh dari hasil analisis data dalam bentuk nominal yang digunakan untuk melihat kualitas dan kelayakan produk. Data tersebut didapat dari penilaian validasi ahli materi, ahli media dan siswa sebagai pengguna produk. Data kualitatif diperoleh dari penelitian awal.

Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data yang digunakan peneliti yaitu wawancara, observasi dan angket. Angket yang digunakan dibagi menjadi 3 yaitu angket ahli media, angket ahli materi dan angket pengguna produk.

Teknik Analisis Data

Hasil data yang diperoleh dari angket ahli media dan ahli materi akan direkapitulasi menggunakan skala Likert yaitu skala 5 dengan kategori (1) sangat tidak layak, (2) tidak layak, (3) kurang layak, (4) layak, dan (5) sangat layak.

Tabel 1 Skala Likert

Data	Skor
SL (Sangat Layak)	5
L (Layak)	4
C (Cukup)	3
KL (Kurang Layak)	2
TL (Tidak Layak)	1

Sumber: Arikunto (2009)

Menginterpretasi secara kualitatif jumlah rata-rata skor tiap aspek menggunakan skala 5 dengan ketentuan seperti pada tabel 2.

Tabel 2 Skala 5

No	Rentang Skor	Kategori

		Kualitas
1	X > Xi + 1,80 Sbi	SL
2	Xi + 0,60 Sbi < X ≤ Xi + 1,80 Sbi	L
3	Xi – 0,60 Sbi < X ≤ Xi + 0,60 Sbi	C
4	Xi – 0,60 Sbi < X ≤ Xi – 0,60 Sbi	KL
5	X > Xi – 1,80 Sbi	TL

Sumber: Sukardjo (2008)

Keterangan:

X : Skor akhir rata-rata

Xi : Rerata ideal, dapat dicari dengan rumus di bawah ini.

Xi = $^1/_2$ *(skor tinggi ideal + skor terendah ideal)*

Sbi :Simpangan baku ideal, dapat dicari dengan rumus:

Sbi = $^1/_6$ *(skor tertinggi ideal + Skor terendah ideal)*

Berdasarkan rumus konversi di atas, maka setelah didapatkan data kuantitatif, untuk mengubahnya kedalam data kualitatif pada penelitian pengembangan ini diterapkan konversi sebagai berikut:

Skor maksimal = 5
Skor minimal = 1

Xi = $^1/_2$ (5 + 1) = 3

Sbi = $^1/_6$ (5 – 1) =0.6

Skala 5 = X > Xi + 1,80 Sbi
= X > 3 + 1,80 . 0,6
= X > 4,08

Skala 4 = Xi + 0,60 Sbi < X ≤ + 1,80 Sbi
= 3,36 < X ≤ 4,08

Skala 3 = Xi - 0,60 Sbi < X ≤ + 0,60 Sbi
= 2,64 < X ≤ 3,36

Skala 2 = Xi - 1,80 Sbi < X ≤ - 0,60 Sbi
= 1,92 < X ≤ 2,64

Skala 1 = X ≤ Xi – 1,80 Sbi
= X ≤ 1,92

Berdasarkan perhitungan di atas, maka konversi data dapat disederhanakan seperti pada tabel 3.

Tabel 3 Konversi Data Kualitatif

Skor	Rentang Skor	Kategori
5	X > 4,08	SL
4	3,36 < X ≤ 4,08	L
3	2,64 < X ≤ 3,36	C
2	1,92 < X ≤ 2,64	KL
1	X ≤ 1,92	TL

Sedangkan teknik analisis data hasil uji penggguna produk oleh 3 orang siswa kelas V SDN Tamban Raya Baru menggunakan skala Guttman.

Tabel 4 kriteria penilaian untuk siswa.

Nilai	Interval	Kategori	Konvesi
1	0,5< X ≤ 1	Ya	Layak
0	0 < X ≤0,5	Tidak	Tidak Layak

Langkah-langkah analisis data sebagai berikut:

1. Merubah hasil angket kedalam angka sesuai dengan nilai kategori angket.
2. Menghitung rerata skor penilaian ahli media, ahli materi dan pengguna produk.

$$\overline{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan: $\overline{X}$ = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor

n = Jumlah subjek

3. Hasil rerata skor dirubah kedalam bentuk kualitatif yaitu: Tabel 3 untuk penilaian ahli media dan ahli materi; tabel 4 untuk penilaian pengguna produk.

Hasil Penelitian

Hasil penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan Borg and Gall pada penelitian ini antara lain:

Penelitian

Pada tahap ini yaitu mengumpulkan informasi atau data yang akan dijadikan sebagai acuan untuk mengembangankan

media pembelajaran. Hasil observasi dilakukan pada saat pembelajaran berlangsung yaitu bahwa proses pembelajaran masih berpusat pada guru, kondisi belajar siswa tidak efektif karena sumber belajar yang ada terbatas, pengetahuan awal siswa masih rendah, dan lingkungan belajara sudah bagus karena tidak berada pada tempat yang ramai. Sedangkan hasil wawancara diantaranya yaitu siswa tidak memperhatikan pelajaran terutama mata pelajaran IPA, dan minat belajar mereka rendah. (Mansur, H. H., & Utama, A. H., 2019).

Perencanaan

Perencanaan dilakukan berdasarkan data yang diperoleh di lapangan. Kemudian membuat rancangan pembuatan media *pop-up book* yang sesuai dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar di sekolah. Selanjutnya menentukan rancangan materi yang akan dimuat dalam *pop-up book* dan teknik *pop-up* yang akan digunakan.

Pengembangan produk awal

Pada pengembangan produk awal yaitu melakukan pembuatan desain *pop-up book* menggunakan software coreldraw X6 yaitu membuat desain cover dan isi media lalu mencetaknya dengan menggunakan kertas *art paper* A3, kemudian membuat *pop-up* dan mengabungnya menjadi sebuah buku. (Salim, A., & Utama, A. H., 2020)

Uji coba lapangan awal

Setelah produk jadi maka akan divalidasi oleh ahli media, ahli materi dan pengguna produk.

Validasi ahli media

Berdasarkan hasil uji ahli media pembelajaran media *pop-up book* materi

Berdasarkan data hasi uji ahli media, ahli materi dan pengguna produk maka produk direvisi sesuai dengan saran.

Hasil produk

Produk yang dihasilkan telah direvisi berdasarkan saran dari validator. Media *pop-up book* yang dihasilkan telah dinyatakan layak oleh validator dan bisa digunakan dalam proses pembelajaran di sekolah.

Diseminasi dan implementasi

sifat dan perubuhan wujud benda mendapat rerata skor 3,93 kategori Layak dengan skor yang diperoleh 59 dari skor maksimanl 75. Media *pop-up book* kemudian direvisi sesuai dengan saran dari validator media.

Validasi ahli materi

Pada uji ahli materi media *pop-up book* materi sifat dan perubahan wujud benda mendapat skor rerata 4,69 kategori Sangat Layak dengan skor yang diperoleh 61 dari total skor 65. Berdasarkan hasil uji ahli materi media *pop-up book* tidak dilakukan revisi karena telah mendapat kategori sangat layak.

Pengguna produk

Pengguna produk yang diambil datanya hanya 3 orang siswa karena terkendala dengan situasi dan kondisi virus *covid19*. Hasil uji pengguna produk mendapat skor rerata 0,88 jika dimasukkan kedalam kategori maka dinyatakan Layak. Sehingga produk sudah bisa diterapkan di sekolah.

Revisi

Hasil validasi media, validasi materi dan pengguna produk maka akan diperbaiki sesuai saran dari validator.

Uji lapangan

Pada tahap ini peneliti tidak bisa melakukannya karena terkendala dengan penyebaran virus *covid19.*

Revisi hasil uji coba lapangan

Karena tidak dilakukannya uji lapangan maka pada tahap ini peneliti juga tidak bisa melakukannya.

Penyempurnaan produk akhir

Peneliti hanya melakukan implementasi terhadap 3 orang siswa di samping itu juga karena media hanya satu karena terkendala dengan biaya maka tidak bisa didiseminasikan.

Pembahasan

Pembelajaran IPA materi Sifat dan perubahan wujud benda merupakan materi penting yang mempelajari tentang sifat-sifat benda dan perubahan wujudnya. Materi ini

akan membuat siswa dapat memahami dan mengklasifikasikan benda disekitarnya beserta perubahan wujudnya dengan benar.

Hal yang berperan dalam tercapainya tujuan pembelajaran antara lain guru, siswa dan media yang digunakan dalam pembelajaran. Namun kenyataannya hal ini masih menjadi hal yang kurang diperhatikan salah satunya penggunaan media. Sehingga tingkat pemahaman siswa terhadap materi sifat dan perubahan wujud benda masih rendah. Jika dalam pengajaran pengalaman langsung tidak mungkin dilaksanakan, maka digunakan tiruan pengalaman dengan cara pengajaran menggunakan media pembelajaran (Mustaji, 2016, p. 6). Peneliti kemudian mengembangkan media pembelajaran berbasis Pop-Up Book materi sifat dan perubahan wujud benda sesuai dengan permasalahan yang ditemukan. Pengembangan menggunakan model Borg and Gall yang telah dimodifikasi dan diadaptasi sesuai dengan situasi dan kondisi yang ada. Media yang dihasilkan berupa media cetak berupa buku yang dilengkapi dengan teknik *Pop-Up*. (Mansur, H., Utama, A. H., MASTUR, M., & Rafiudin, R., 2017).

Menurut Devi & Maisaroh media *pop-up book* adalah buku yang mengandung unsur hiburan melalui gambar ilustrasinya yang bisa berbentuk, bergerak, dan menimbulkan efek timbul pada halaman kertasnya saat dibuka (Devi & Maisaroh, 2019, p. 12). Tampilan *pop-up- book* sangat menarik karena memiliki unsur dua dimensi dan tiga dimensi bahkan bisa bergerak. Objek yang terdapat dalam *pop-up book* bisa seperti wujud asli benda yang digambarkan.

Penggunaan media *pop-up book* dalam pembelajaran akan meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini sesuai dengan kelebihan media *pop-up book* menurut Ni'mah antara lain: *Pop-up* digunakan untuk menjelaskan gambar yang kompleks seperti dalam kesehatan, matematika, dan teknologi; Buku atau media *pop-up* yang dapat digerakkan merupakan strategi pembelajaran yang efektif dan membuat pembelajaran lebih efektif, interaktif dan mudah untuk diingat; *Pop-up* menyediakan umpan pembelajaran, karena bagi siswa, ilustrasi visual dapat menggambarkan konsep yang abstrak menjadi jelas; *Pop-up* menambah pengalaman baru bagi siswa; *Pop-up* menghibur dan menarik perhatian siswa; Bagian-bagian *pop-up* yang interaktif membuat pengajaran menjadi seperti permainan yang memberikan kesempatan siswa untuk berpartisipasi didalamnya (Kusuma, 2017, p. 17).

Hasil penelitian pengembangan media *pop-up book* materi sifat dan perubahan wujud benda untuk siswa kelas V SDN Tamban Raya Baru telah dinyatakan layak. Setelah melewati uji ahli media, ahli materi, dan pengguna produk. Hal ini relevan dengan penelitian olah saudari Stefani Nadya G. Dula dengan judul penelitian "Pengembangan media *pop-up book* pada materi bentuk permukaan bumi untuk siswa kelas III SDN Mangunsari Semarang". Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa media *pop-up book* sangat layak digunakan dalam pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat**.**

Simpulan

1. Pengembangan media *pop-up book* materi sifat dan perubahan wujud benda untuk siswa kelas V SDN Tamban Raya Baru menggunakan model pengembangan Borg and Gall yang telah dimodifikasi sesuai situasi dan kondisi siaga *covid19* dan hasil akhir pengembangan produk dinyatakan layak.
2. Media *pop-up book* materi sifat dan perubahan wujud benda yang dikembangkan mendapat skor rerata dari ahli media 3,93 dikategorikan layak, ahli materi dengan skor rerata 4,69 dikategorikan sangat layak, dan pengguna produk (3 orang siswa) dengan skor rata-rata 0.88 dikategorikan layak

DAFTAR PUSTAKA

Devi, A.S. & Maisaroh, S. (2017). *Pengembangan Media Pembelajaran Buku Pop-up Wayang Tokoh Pandhawa pada Mata Pelajaran Bahasa Jawa Kelas V SD*. JURNAL PGSD INDONESIA P-ISSN 2443-1656.

Kusuma, M. I. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Pop Up Book Materi Kubus dan Balok Untuk Siswa SMP. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Mansur, H. H., & Utama, A. H. (2019, December). Challenges and Commitments to Implementation of Full-Day School in Banjarmasin. In International Conference on Education Technology (ICoET 2019) (pp. 220-225). Atlantis Press.

Mansur, H., Utama, A. H., MASTUR, M., & Rafiudin, R. (2017). Pemanfaatan Desain Media Ajar Interaktif Dengan Program Microsoft Power Point dan iSpring di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat.

Mansur, H., & Rafiudin, R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa.

Mustaji. (2016). *Media Pembelajaran.* Surabaya: UNESA UNIVERSITY PRESS.

Muvida Indah Kusuma, *pengembangan media pembelajaran pop-up book.* Universsitas Muhammadiyah Purwokerto. Hlm.,13

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, 6(2).

Sugiyono. (2015). *Metode Penilitian & Pengembangan.* Bandung: Alfabeta.

Trianto. (2014). *Model Pembelajaran Terpadu konse, Strategi, dan Implementasi dalam Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP).* Jakarta: Bumi Aksara.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (30-34)

PENGEMBANGAN GAME EDUKASI *ISPRING SUITE 9* UNTUK MATA PELAJARAN IPA SISWA KELAS VIII SMPN

Ramadhani[1], Ahmad Sofyan[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]rdhani022@gmail.com, [2]sofyan_manggaking@yahoo.com, [3]mastur@ulm.ac.id

ABSTRACT

Progress and needs in a learning media that causes the number of students to feel more bosen in learning, therefore this research develops learning media products based on educational games iSpring Suite 9 for grade VIII students smpn 23 Banjarmasin. This study aims to find out: 1) To find out the difficulty of teachers in the use of eduakasi game media Ispring suite 9 for Science Subjects Grade VIII SMPN 23 Banjarmasin. 2) To find out how the feasibility of educational games iSpring suite 9 for Science Subjects Grade VIII SMPN 23 Banjarmasin. The research population is grade VIII students at SMPN 23 Banjarmasin. The type of research used in this research is R&D (Research and Development). Then this research uses Alessi & Trollip modified model that has three stages, namely: 1) Planning. 2) Design 3 Development. With the research method, namely quantitative research. The results of this study are: 1). The feasibility of this educational game has been measured by media experts with a category worthy to use with a score of 3.55% and a material expert with a categorical worth using with a score of 3.95%. 2). This educational game is recommended for science learning media in The First School.

Keywords: *Educational games, Science Lessons. iSpring Suite 9*

ABSTRAK

Kemajuan dan kebutuhan dalam sebuah media pembelajaran yang menyebabkan banyaknya siswa lebih merasa bosen dalam pembelajaran maka dari itu penelitian ini mengembangkan produk media pembelajaran berbasis *game* edukasi *iSpring Suite 9* untuk Siswa kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Untuk mengetahui kesulitan guru dalam penggunaan media *game* eduakasi Ispring suite 9 untuk Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin. 2) Untuk mengetahui bagaimana kelayakan *game* edukasi iSpring suite 9 untuk Mata Pelajaran IPA Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin. Populasi penelitian adalah siswa kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin. Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D (*Research and Development*). Kemudian penelitian ini menggunakan model Alessi & Trollip yang sudah dimodifikasi yang memiliki tiga tahap, yaitu: 1) Perencanaan *(Planning)*. 2) Desain *(Design)*. 3) Pengembangan *(Development)*. Dengan metode penelitian yaitu penelitian kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah: 1). Kelayakan *game* edukasi ini telah diukur oleh ahli media dengan katagori layak untuk digunakan dengan skor 3.55% dan ahli materi dengan katagori layak untuk digunakan dengan skor 3.95%. 2). *game* edukasi ini direkomendasikan untuk media pembelajaran IPA di Sekolah Menengat Pertama.

Kata kunci: *Game* edukasi, Pelajaran IPA, iSpring Suite 9

Pendahuluan

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) kini telah membawa perubahan pesat dalam aspek kehidupan manusia, perkembangan tersebut telah mengubah paradigma manusia dalam mencari dan mendapatkan informasi menjadi semakin mudah. Salah satu bidang yang mendapatkan dampak cukup berarti dalam IPTEK adalah bidang pendidikan yang memiliki unsur - unsur pendidikan sebagai sumber informasi, media sebagai sarana penyajian meteri pendidikan, dan siswa sebagai penerima informasi. Selain itu, dengan kemajuan IPTEK diharapkan pula mampu meningkatkan mutu pendidikan sehingga dapat pula meningkatkan kualitas sumber daya manusia.

Perkembangan zaman selalu memunculkan tantangan - tantangan baru, yang sebagaimana sering tidak dapat diramalkan sebelumnya. Sebagai konsekuensi logis, pendidikan selalu di hadapakan pada masalah - masalah baru. Oleh karena itu, perlu ada rumusan sebagai masalah-masalah pokok yang dapat dijadikan pegangan oleh pendidikan dalam mengembang tugasnya (Tirtaraharjda dan La Sulo, 2005, p.225). Kegiatan belajar merupakan proses aktif bagi siswa dan guru untuk mengembangkan potensi siswa, sehingga mereka akan ‘tahu’ terhadap pengetahuan dan pada akhirnya ‘mampu’ untuk melakukan sesuatu dalam prinsip dasar kegiatan pembelajaran sehingga mereka akan mampu meningkatkan pemahaman nya terhadap fakta, konsep, prinsip dalam kajian ilmuwan yang di pelajarainya yang akan terlihat dalam kemampuannya untuk berpikir logis, kritis dan kreatif. (Rusman, 2010, p.399).

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan cabang ilmu pengetahuan yang berawal dari fenomena alam. IPA di definisikan dengan pengetahuan yang sistematis dan disusun dengan menghubungkan gejala - gejala alam yang bersifat kebendaan dan didasarkan pada hasil pengamatan. IPA juga di definisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran dan penyelidikan ilmuwan yang dilakukan dengan keterampilan bereksperimen dengan menggunakan metode ilmiah (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017, p.3).

Berdasarkan hasil temuan di lapangan pembelajaran IPA SMPN 23 Banjarmasin biasanya menggunakan metode ceramah. Penggunaan sumber belajar masih terbatas pada penggunaan bahan cetak berupa buku paket. Sesekali guru menggunakan presentasi mengunakan *powerpoint*. Setelah guru memberikan materi, siswa diminta untuk mengerjakan latihan soal dari buku paket tersebut. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa masih kurang tertarik terhadap pelajaran IPA.

Salah satu upaya tenaga pendidik yang dapat menghilangkan rasa bosan dari siswa adalah menggunakan media pembelajaran, media pembelajaran merupakan alat bantu komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa. Oleh karena itu, guru harus dapat memilih media pembelajaran yang tepat sehingga pengetahuan dan informasi dapat tersampaikan kepada siswa dengan baik. Perkembangan teknologi yang begitu pesat memberikan banyak pilihan penggunaan media pembelajaran bagi guru dan siswa. Berbagai media pembelajaran TI telah banyak dikembangkan melalui

program - program seperti *macromedia flash, java, web* dan sebagainya. Adanya media berbasis IT memungkinkan siswa untuk memilih media yang menarik.

Menggunaan media pembelajaran berbasis game yang diartikan dalam bahasa Indonesia yaitu permainan. *Game* adalah penarikan perhatian yang baik bagi dunia nyata dalam organisasi yang menuntut pemecahan masalah secara kolaborasi (Ridoi, 2018, p.1). Edukasi adalah 'pendidikan' berasal dari kata didik, didik yaitu 'pelihara dan latih', sedangkan pendidikan adalah 'proses, cara, dan perbuatan mendidik. *Game* edukasi adalah salah satu jenis media yang digunakan untuk memberikan pengajaran, menambahkan pengetahuan penggunan nya melalui suatu media unik dan menarik (Sa'ad, 2020, p.21). *Game* edukasi, yaitu sebuah media pembelajaran yang bersifat mendidik, di mana dengan media tersebut dapat mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan melakukan kegiatan dengan sesama siswa dalam melakukan permainan dalam kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran *game* edukasi IPA ini akan membuat siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan. Dalam *game* edukasi IPA siswa akan bermain dengan menggunakan *smartphone* dan menjalankan *game* yang sudah di sediakan oleh guru. Secara tidak langsung siswa akan merasa terbantu dan akan lebih cepat mengingat mata pelajaran IPA yang tertera di *game* tersebut.

Metode Penelitian.

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D. dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini berlangsung dari bulan November 2020 sampai bulan Desember 2020. Penelitian ini dilakukan di sekolahan SMPN 23 Banjarmasin. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu: wawancara, angker, dan observasi. dalam pengumpulan data terdapat alat yang digunakan untuk mengukur variable dalam sebuah penelitian yang dimana sebelum melakukan penelitian maka sangat diperlukan pengumpulan data dan di uji cobakan kepada para ahli. Terdapat tiga instrument validasi yang menjadi instrument pada penelitian ini yaitu validasi instrument, validasi media, dan validasi materi. Analisis data game edukasi dilakukan untuk mengetahui kelayakan *game* edukasi baik dari aspek media dan materi. Analisis data dilakukan dengan menggunakan skala *likert* atau sering disebut skala empat. Penelitian dilakukan mulai pada bulan 24 November 2020 sampai selesainya penelitian. Waktu pengambilan data atau validasi media menyesuaikan jadwal.

Dengan kriteria acuan patokan penskoran tersebut, kemudian dilakukan interpretasi dengan interval kriteria kelayakan produk sesuai tabel berikut:

Tabel.1 Kriteria Kelayakan Produk.

No	Interval	Interpresnsi
1	$3{,}00 < X \leq 4{,}00$	Sangat Layak
2	$2{,}50 < X \leq 3{,}00$	Baik
3	$2{,}00 < X \leq 2{,}50$	Cukup
4	$0{,}01 < X \leq 2{,}00$	Tidak Layak

Prosedur pengembangan pengemabangan pada penelitian ini

diadaptasi dari Model Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi. Modifikasi model ini terletak pada tahap pengembangan hanya dilakukan hingga *alpha testing* dan revisi akhir produk dan kegiatan *beta testing* dan evaluasi sumatif tidak dilaksanakan karena pada saat penelitian ini dibuat sedang terjadi wabah *COVID-19*. Prosedur terbagi menjadi 3 tahapan yaitu: 1). Perencanaan (*Planning)*, 2) Desain (*Design)*, dan 3) Pengembangan (*Development)*.

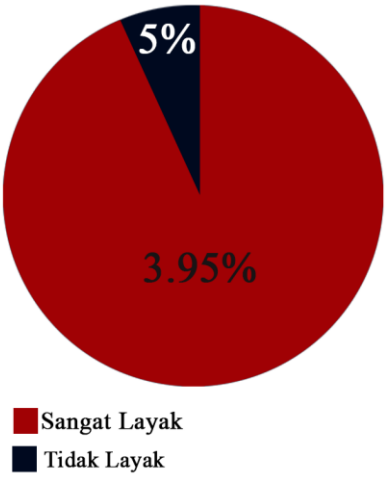
Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini berupa produk *game* edukasi, lebih tepatnya adalah game edukasi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Ilmu Pengetahuan Alam merupakan salah satu pelajaran di sekolah menengah pertama. *Game* edukasi ini diperuntukan kepada siswa kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin. Dengan konten pembelajaran berupa materi, video, dan soal yang terdapat di dalam produk tersebut. *Game* edukasi dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi.

Validasi ahli materi meliputi aspek kelayakan isi, kelayakan penyajian, dan kelayakan instrument. Validasi ahli materi dilakukan pada tanggal 24 November 2020. Berdasarkan paha hasil penilaian ahli materi, diperoleh kesimpulan bahwa produk *game* edukasi memperoleh angka 3.95 dengan kategori sangat layak dan ahli materi memberikan komentar sangat layak dengan sedikit revisi. Adapun beberapa komentar sebagai saran revisi dari ahli materi sebagai beriku:

1. Perlu ditambahakan contoh kasus di setiap materi.

Gambar 1. Diagram Lingkaran Ahli Materi.



Validasi ahli media meliputi aspek desain pengguna, aspek desain fungsi, dan aspek desain teknis. Dalam validasi ini melibakan dua ahli media, yang pertama dilakukan pada tanggal 13 November 2020. Berdasarkan pada hasil penilaian ahli media pertama, diperoleh kesimpulan bahwa produk *game* edukasi memperoleh jumlah skor dengan angka 72, dan ahli media meberikan komentar sangat layak dengan sedikit revisi. Adapun beberapa revisi sebagai saran revisi dari ahli materi sebagai beriku:

1. Tombol *home*/Kembali di setiap materi kecuali di evaluasi
2. Menu video digabungkan dengan materi
3. Disetiap tombol tolong di isi intrumen music (opsional)

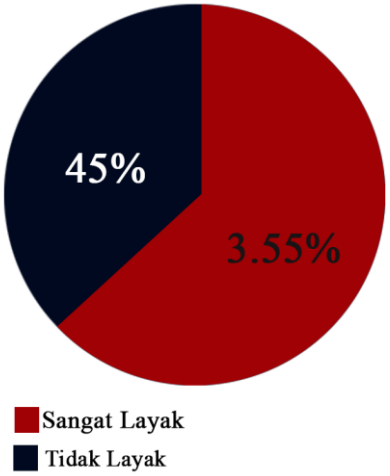
Validasi media yang kedua dilakukan pada tanggal 18 November 2020. Berdasarkan pada hasil penilaian ahli media kedua, diperoleh kesimpulan bahwa produk *game* edukasi memperoleh jumlah skor dengan angka 63, dan ahli media meberikan komentar sangat layak dengan sedikit revisi. Adapun beberapa revisi sebagai saran revisi dari ahli materi sebagai beriku:

1. Ukuran *font*, Petunjuk pengguna, dan tata tulis *font* tolong diperbaiki
2. Tombol *next* dan *prev* ubah ke Bahasa Indonesian.

Berdasarkan hasil dari validasi ahli media yang dimana jumlah skor dari validasi ahli media pertama dan kedua di jumlahkan maka mendapatkan skor rata-

rata yaitu 3.55 dengan kriteria sangat layak dan mendapatkan komentar atau saran dari validasi ahli media tersebut.

Gambar 2. Diagram Lingkaran Ahli Media.



Hasil dari *alpha testing* menjadi bahan revisi dari *game* edukasi edukasi direvisi sesuai dengan masukan dan saran para ahli dan jadilah produk *Game* Edukasi IPA untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 23 Banjarmasin untuk digunakan pada pembelajaran IPA.

Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian *Game* Edukasi IPA untuk Siswa Kelas VIII di SMPN 23 Banjarmasin, adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan *game* edukasi dilakukan dengan model pengembangan Alessi & Trollip melalui 3 tahap yaitu: Perencanaan (*planning)*, Desain (*design)*, dan Pengembangan (*development)*. Penelitian ini mengahasilkan *game* edukasi IPA kelas VIII yang dimana *game* edukasi ini didesain berdasarkan RPP dan Kompetensi Dasar Kelas VIII SMPN 23 Banjarmasin dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, Kurikulum 2013. Dalam pengembangan ini proses di laksakan pada masa pandemi *COVID-19.*
2. *Game* Edukasi IPA talah melalui uji *Alpha Testing*, berdasarkan uji validasi dari ahli media dinyatakan sangat layak dengan rata - rata skor 3.55 dan Hasil uji validasi dari ahli materi dinyatakan sangat layak dengan rata - rata skor 3.95. Berdasarkan semua uji validasi yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi dinyatakan sangat layak dan dapat digunakan pada mata pelajaran IPA di SMPN 23 Banjarmasin.

DAFTAR PUSTAKA

Indonesia. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, *Buku Guru Illmu Pengetahuan Alam Untuk SMP/MTs Kelas VIII.* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2017)

Sa'ad, M. Ibnu., *Otodidak Web Programming: Membuat Website Edutainment* (Jakarta*:* 2020 PT Elex Media Komputindo)

Tirtarahardja, La Sulo, *Pengantar Pendidikan* (Jakarta: 2005 PT RINEKAN CIPTA)

Rusman. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. (Jakarta: 2010 PT Raja Grafindo Persada)

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (35-39)

PENGEMBANGAN *E-LEARNING* BERBASIS *MOODLE* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA MATA PELAJARAN SOSIOLOGI KELAS X SMAN

Ahmad Zaki Mahmud[1], Hamsi Mansur[2] ,Agus Hadi Utama[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]Azmahmud99@gmail.com, [2]Hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]Agus.utama@ulm.ac.id

ABSTRACT

Learning media have been developed to support the current learning process. Learning media that allows students to study anywhere and anytime, which can convey material well, and can access material well is e-learning. This study aims to determine the development and feasibility of e-learning learning media in sociology subjects in class X. This study uses the R&D method with the Alessi & Trollip model. First, planning to determine the goals and direction of a product. Second, the design is to describe the introduction of the program. Third, the development for the pouring stage of the design concept into a product. The techniques and instruments used were interviews, observations, and questionnaires. The data analysis technique used was quantitative and qualitative analysis. The product assessment was assessed by two media expert lecturers and two material expert teachers. Moodle-based e-learning media are stated to be very feasible to use in helping the student learning process in class X sociology subjects based on the validation results of media experts and material experts.

Keywords: *moodle-based e-learning, learning media, sociology*

ABSTRAK

Media pembelajaran telah banyak dikembangkan untuk menunjang proses pembelajaran sekarang ini. Media pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar dimana dan kapanpun, yang dapat menyampaikan materi dengan baik, dan dapat mengakses materi dengan baik adalah *e-learning*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan dan kelayakan media pembelajaran *e-learning* dalam mata pelajaran sosiologi pada kelas X. Penelitian ini mengunakan metode R&D dengan model Allesi & Trollip. Pertama, perencanaan untuk menentukan tujuan dan arah pada suatu produk. Kedua, desain untuk mendeskripsikan pendahuluan program. Ketiga, pengembangan untuk tahap penuangan konsep desain menjadi sebuah produk. Teknik dan instrumen yang digunakan adalah wawancara, observasi, dan kousioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis kuantatif dan kualitatif. Penilaian produk dinilai oleh dua dosen ahli media dan dua guru ahli materi. Media pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* dinyatakan sangat layak digunakan dalam membantu proses pembelajaran siswa pada mata pelajaran sosiologi kelas X berdasarkan hasil validasi ahli media dan ahli materi.

Kata Kunci: *e-learning* berbasis *moodle*, media pembelajaran, sosiologi.

Pendahuluan

Pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan, membentuk watak, serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, kreatif, mandiri, dan bertanggung jawab (Mansur, Sofyan, Mastur, Rafiudin, & Utama, 2018).

Pembelajaran akan terlaksana dengan baik apabila komponen dalam sistem pembelajaran berperan secara optimal. Komponen sistem pembelajaran adalah manusia, teknologi media, strategi pembelajaran, lingkungan belajar, sumber belajar, dan pesan pembelajaran (Munandar & Surjono, 2017, p.2). Salah satu komponen sistem pembelajaran yang dapat mempermudah proses pembelajaran, yakni teknologi media.

Media pembelajaran adalah suatu alat yang digunakan untuk sebagai perantara guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa (Fitri & Ismulyati, 2016, p.19). Media pembelajaran yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara fleksibel dan dapat menyampaikan materi dengan baik, sehingga siswa dapat mengakses materi tersebut dengan baik adalah *e-learning* (Munandar & Surjono, 2017, p.3).

Menurut Surjono (2010, pp.5-6) *moodle* disebut perangkat lunak dengan sumber terbuka agar mendukung implementasi *e-learning* sesuai paradigma terpadu, kemudian fitur *moodle* yang dipakai untuk menunjang pembelajaran seperti tugas, kuis, komunikasi, kolaborasi, dan mengunggah materi pembelajaran dalam berbagai format yang mudah, sehingga mampu diakomodasikan dalam suatu portal *e-learning*.

Aktifitas pembelajaran pada semua jenjang pendidikan dapat menggunakan *e-learning* yaitu *moodle*. Salah satu mata pelajaran yang dapat digunakan pada *e-learning* berbasis *moodle* dalam pembelajarannya adalah mata pelajaran sosiologi. Sosiologi merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di SMA/MA yang memiliki karakteristik yang menarik, serta sebagai disiplin ilmu yang mengkaji masyarakat, realitas di masyarakat menjadi sumber belajar yang sangat relevan dengan mata pelajaran ini (Januarti & Hendrastomo, 2018, p.73).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan dua orang guru, mereka menuturkan bahwa masih menggunakan *whatsapp* sebagai media untuk menyampaikan pembelajaran pada kelas *online*. Pembelajaran pun masih bersifat monoton yaitu dengan penyampaian materi dengan *slide power point* yang dilanjutkan dengan pemberian tugas diakhir sesi kelas *online*. *Website* sekolah yang dimiliki SMA Negeri 10 Banjarmasin juga kurang dimanfaatkan guru, dikarenakan *website* sekolah lebih menekankan informasi berita dan kegiatan di sekolah saja. Guru juga tidak memiliki *blog* dan tidak mengunggah materi di *website* sekolah.

Uraian sebelumnya memperlihatkan, Peneliti mencoba memberikan pilihan alternatif dengan membuat media *e-learning* berbasis *moodle* yang mampu membantu menyajikan materi mata pelajaran sosiologi yang unik serta mudah diakses oleh siswa, agar siswa lebih termotivasi dan memahami mata pelajaran sosiologi dengan baik. Maka dari itu, peneliti mengangkat penelitian ini dengan judul "Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X Pada SMA Negeri 10 Banjarmasin.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (R & D) yaitu proses atau metode yang digunakan untuk menvalidasi dan mengembangkan produk (Borg & Gall, 1998 dalam Sugiyono, 2019, p. 394). Produk ini dikembangkan sesuai dengan model pengembangan oleh Alessi & Trollip. Alasan memilih model Alessi & Trollip karena model pengembangan dan desain multimedia interaktif, untuk membantu menciptakan program pendidikan yang efektif dan memiliki proses yang lebih praktis, cocok untuk mengembangkan *e-learning* berbasis *moodle* sebagai media pembelajaran bagi siswa yang secara khusus membahas setiap komponen multimedia seperti video, audio, grafis, teks, dan animasi, sehingga mampu memberikan arahan dan dalam penyusunan tiap komponennya.

Prosedur pengembangan menurut Allesi & Trollip (2001, pp. 407-561) terdiri dari tiga tahap yaitu perencanaan, desain, dan pengembangan. Adapun tahap model pengembangan Allessi & Trollip (2001, pp. 407-561) dapat gambar 1.

Gambar 1. **Bagan Proses Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle***

Subjek dalam penelitian ini merupakan validasi ahli yang terdiri dari dua orang ahli media dan dua orang ahli materi. Objek dalam penelitian ini adalah *e-learning* berbasis *moodle* digunakan pada media pembelajaran siswa dalam mata pelajaran sosiologi kelas X. Instrumen penelitian ini adalah observasi partisipan, wawancara semi terstruktur, dan kousioner/angket. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu skor penilaian angket/kuesioner, sedangkan data kualitatif adalah saran dan penilaian dari ahli materi dan ahli media.

Hasil dan Pembahasan

Pengembangan *e-learning* berbasis *moodle* ini dapat dilaksanakan kapanpun dan dimanapun oleh siswa dalam belajar secara mandiri. Menurut Munadi (2010, pp.155) siswa mampu mengakses secara *online* dari berbagai *website* sumber belajar dan informasi. Pemilihan pengembangan media pembelajaran berbasis *online* mempertimbangkan kemampuan guru dalam menyimpan, mengolah, menyajikan informasi tanpa batas, tidak membutuhkan biaya produksi yang besar jika dibandingkan dengan biaya pengadaan bahan ajar berupa cetak, kemudian materi ajar berbasis *web* dengan mudah dapat di *update* kapanpun sesuai kebutuhan pembelajaran. Penelitian ini dalam prosesnya telah melakukan tiga tahap yang diadaptasi dari model pengembangan Alessi & Trollip (2001, pp.407-561) tiga tahap yang dimaksud antara lain perencanaan, desain, dan pengembangan.

a. Tahap Perencanaan

Pada tahap perencanaan dilakukan penentuan ruang lingkup melalui observasi dan wawancara. Identifikasi pada karakteristik siswa ditujukan untuk mengetahui dan memahami kebutuhan siswa, hal ini dilakukan agar hasil dari pengembangan sesuai dengan yang diharapkan serta sejalan dengan pendapat Frey & Sulton (2010, p.499) apabila ketiga komponen seperti tujuan, sasaran, dan analisis dilakukan pada peserta untuk memastikan produk yang telah dikembangkan dapat memenuhi tercapainya hasil yang diharapkan. Sumber pendukung adalah perangkat komputer atau *handphone*, RPP mata pelajaran sosiologi kelas X SMA/MA, dan materi dari *powerpoint* guru mata pelajaran sosiologi yang nantinya akan menjadi referensi dalam mengisi materi pada produk yang akan dikembangkan. *Brainstorming* secara individual dilakukan oleh peneliti dengan guru mata pelajaran

sosiologi kelas X untuk menentukan produk yang akan dikembangkan *e-learning* berbasis *moodle* ini sebagai media pembelajaran sosiologi kelas X dan memasukkan semua materi yang ada didalam RPP mata pelajaran sosiologi kelas X.

b. Tahap Desain

Tahap kedua mengenai pengembangan media pembelajaran sosiologi berbasis *moodle* adalah tahap desain. Langkah-langkah yang harus dilakukan pada tahap desain, sebagai berikut: (1) menganalisis konsep yang berkaitan dengan materi, (2) membuat *storyboard* untuk mendeskripsikan fungsi dari fitur yang tersedia pada produk yang dibuat agar menjadi jelas dan tepat, (3) membuat *flowchart* yang bentuk bagan alur atau sekuensi aktual serangkaian peristiwa dalam proses atau layanan yang diberikan dan *flowchart* dalam penelitian ini dimulai dari *user*/pengguna mengakses sebuah *browser* kemudian memasukkan alamat http://sosiologyclass.my.id, (4) menentukan *software* yang digunakan yaitu *e-learning* berbasis *moodle* merupakan suatu *course content management* dan aplikasi berjalan berbasis *web*, sehingga siapa saja dapat men-*download*, menginstal, dan semakin mempermudah dalam mengembangkan aplikasi *e-learning* (Darmawan, 2016, pp. 69-70).

c. Tahap Pengembangan

Proses pengembangan setelah media selesai diproduksi disebut uji *alpha*. Uji *alpha* memberikan hasil penilaian kelayakan dari sebuah media yang dikembangkan. Instrumen penilaian dari uji *alpha* tersebut mengacu pada penilaian yang ada pada Alessi dan Trollip. Uji *alpha* melibatkan dua dosen Teknologi Pendidikan ULM dan dua guru Sosiologi kelas X untuk memberikan penilaian, saran, dan komentar terhadap media pembelajaran yang telah dikembangkan (Mansur & Utama, 2016).

Uji kelayakan pada media *e-learning* berbasis *moodle* mendapatkan skor rata-rata validasi ahli media sebesar 95,32%, dan 84,09%, sehingga masuk kedalam kategori "sangat layak". Uji kelayakan pada materi mata pelajaran sosiologi yang terdapat dalam *e-learning* berbasis *moodle* dari validasi ahli materi mendapatkan skor rata-rata 93,75%, sehingga masuk kedalam kategori "sangat layak".

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) proses pengembangan *e-learning* berbasis *moodle* sebagai media pembelajaran siswa mata pelajaran sosiologi kelas X pada SMA Negeri 10 Banjarmasin melalui model pengembangan yang dikembangkan oleh Alessi dan Trollip. Yang terdiri dari tiga tahap berupa perencanaan, desain, dan pengembangan, sehingga diperoleh produk akhir yaitu media pembelajaran sosiologi *e-learning* berbasis *moddle* dan media pembelajaran ini memuat mata pelajaran sosiologi dengan perpaduan teks, gambar, serta video. (2) Berdasarkan uji kelayakan yang dilakukan terhadap media pembelajaran sosiologi *e-learning* berbasis *moddle* dikategorikan "sangat layak" dengan perolehan hasil 95,32 dan 84,09, sedangkan kelayakan terhadap materi mata pelajaran sosiologi dikategorikan "sangat layak" dengan perolehan hasil 93,75, sehingga media pembelajaran *e-learning* berbasis *moodle* sangat layak digunakan untuk proses pembelajaran pada mata pelajaran sosiologi kelas X pada SMA Negeri 10 Banjarmasin.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

(1) Bagi guru, hendaknya meningkatkan kemampuan dalam membuat media pembelajaran, agar dapat meningkatkan prestasi peserta didik, meningkatkan motivasi peserta didik, dan menjadi solusi untuk proses belajar mengajar bagi guru yang memiliki batasan dalam waktu mengajar.

(2) Bagi sekolah, perlu adanya pelatihan lanjutan untuk pembuatan media pembelajaran yang menarik bagi guru-guru SMA Negeri 10 Banjarmasin khususnya guru mata pelajaran sosiologi.

(3) Bagi peneliti lainnya, dapat melakukan mengembangkan *e-learning* berbasis *moddle* ini pada mata pelajaran lainnya yang berbeda untuk memperoleh media pembelajaran yang lebih bervariasi, menambah jumlah validator dan melibatkan siswa sebagai responden penelitian agar mendapatkan hasil kelayakan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

Alessi, S. M., & Trollip, S. R. (2001). *Multimedia for learning: methods and development (3rd Edition)*. Boston: Allyn and Bacon.

Frey, B. A., & Sulton, J. M. (2010). A Model for Developing Multimedia Learning Projects. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*. 6(2), 491-507.

Fitri, H. & Ismulyati, S. (2016). Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Media Animasi pada Materi Koloid di Kelas XI IPA3 SMAN 1 Unggul Darul Imarah Aceh Besar. *Jurnal Edukasi Kimia*, 1(1), 19-24.

Darmawan, D. (2016). *Pengembangan E-learning teori dan desain*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Januarti, N. E., & Hendrastomo, G. (2018). Inovasi Pembelajaran Sosiologi Kurikulum 2013 Melalui Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. Habitus: *Jurnal Pendidikan, Sosiologi, & Antropologi*, 2(1), 72-91.

Mansur, H., Sofyan, A., Mastur, M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2018). *Pelatihan Pengembangan Media Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin*.

Mansur, H., & Utama, A. H. (2016). *Implementasi Sumber Belajar Berbasis Learning Management System (LMS) Edmodo untuk Meningkatkan Kinerja Dosen Prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin*.

Munandar, A. H., & Surjono, H. D. (2017). Pengembangan E-learning Berbasis Moodle untuk Meningkatkan Pemahaman Isi Teks Anekdot pada Siswa SMA Kelas X. *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi Dalam Pendidikan*, 4(1), 1-12.

Munadi, Y. (2010). *Media Pembelajaran: Sebuah Pendekatan Baru*. Jakarta: Gaung Persada Press.

Suartama, I. K., & Tastra, I. D. K. (2014). E-*learning Berbasis Moodle*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Surjono, H. D. (2010). *Membangun Course E-learning Berbasis Moodle*. Yogyakarta: UNY Press.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional. Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301. Jakarta.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (40-45)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF *ARTICULATE STORYLINE* MATERI PENCAHAYAAN DAN KOMPOSISI GAMBAR SMK KELAS X *BROADCASTING*

Assyifa[1], Hamsi Mansur[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]syifaas6666@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

ABSTRACT

Innovations to renew the learning atmosphere in classrooms in the industrial era 4.0 in education need to be prepared through quality learning as an effort to facilitate optimal individual development with student center learning. Efforts to facilitate student-focused learning are by developing interactive multimedia articulate storylines. Research is limited to the development of interactive multimedia articulate storylines of lighting materials and image composition. The objectives of this study were (1) developing interactive multimedia articulate storylines for lighting materials and image composition and (2) the feasibility of interactive multimedia articulating storylines for lighting materials and image composition. This type of research is Research and Development (R&D) adapted from the Borg and Gall development model which is modified into 6 stages, namely analysis, planning, product development, expert validation, product revision, and the final product. Data collection techniques using observation and questionnaires / questionnaires. The results of this study are (1) multimedia applications (2) The results of the assessment of validation data by material experts and interactive multimedia media articulate storyline are categorized as very feasible. An interactive multimedia articulate storyline is recommended to be applied in the learning process at broadcasting vocational schools.

Keywords: *Media Development, Interactive Multimedia, Articulate Storyline, Lighting, Image Composition*

ABSTRAK

Inovasi memperbaharui suasana pembelajaran dikelas dalam era industri 4.0 dalam pendidikan perlu disiapkan melalui pembelajaran yang berkualitas sebagai upaya memfasilitasi perkembangan individu secara optimal dengan pembelajaran yang berfokus pada siswa (*student center learning*). Upaya memfasilitasi pembelajaran yang berfokus pada siswa yaitu dengan pengembangan multimedia interaktif *articulate storyline*. Penelitian dibatasi pada pengembangan multimedia interaktif *articulate storyline* materi pencahayaan dan komposisi gambar. Tujuan penelitian ini (1) pengembangan multimedia interaktif *articulate storyline* materi pencahayaan dan komposisi gambar dan (2) kelayakan multimedia interaktif *articulate storyline* materi pencahayaan dan komposisi gambar. Jenis penelitian ialah *Research and Development* (R&D) diadaptasi dari model pengembangan *Borg and Gall* yang dimodifikasi menjadi 6 tahap, yaitu analisis, perencanaan, pengembangan produk, validasi ahli, revisi produk, dan produk akhir. Teknik pengembilan data menggunakan observasi dan kuesioner/angket. Hasil penelitian ini berupa (1) aplikasi multimedia (2) Hasil penilaian data validasi oleh ahli materi dan media multimedia interaktif *articulate storyline* dikategorikan sangat layak. Multimedia interaktif *articulate storyline* direkomendasi untuk diterapkan dalam proses pembelajaran pada SMK jurusan broadcasting.

Kata Kunci : Pengembangan Media, Multimedia Interaktif, Articulate Storyline, Pencahayaan, Komposisi Gambar

Pendahuluan

Bidang fotografi ada tiga hal penting yang harus selalu ada untuk mendapatkan suatu karya foto, yaitu media rekam, media penyimpan, dan cahaya. Bila tidak ada cahaya, karya fotografi tidak akan terbentuk. Seperti istilah *painting with light* atau melukis dengan cahaya, maka karya Fotografi adalah karya yang mengandalkan cahaya sebagai unsur terpentingnya (Gunawan, 2016, p.3). Komposisi dapat mendukung ekspresi dan keindahan susunan bentuk bentuk sebuah gambar. Komposisi diantaranya adalah warna, bentuk, bidang, tekstur sudut pandang, format, irama, keseimbangan proporsi dll. Santoso (2011, p.16) menyebutkan yang paling utama dari aspek komposisi adalah menghasilkan *visual impact* (sebuah kemampuan untuk menyampaikan perasaan yang anda inginkan untuk berekspresi dalam foto).

Berdasarkan hasil observasi ketika pembelajaran berlangsung, kebanyakan siswa kurang minat apabila saat pembelajaran penyampaian materi sehingga siswa menjadi pasif, apalagi dalam pembelajaran kamera, pencahayaan dan tata suara lebih banyak mengarah pada praktek. Materi belajar pada mata pelajaran ini dianggap kurang penting, sebenarnya sebelum melakukan praktek siswa dituntut mengerti terlebih dahulu tentang apa yang akan dipraktekkan. Diantara faktor yang mempengaruhi hal tersebut adalah karena kebanyakan siswa berargumen bahwa mata pelajaran kamera, pencahayaan dan tata suara hanya perlu melakukan praktek tanpa memiliki dasar pengetahuan awalpun mereka dapat melakukannya, selain itu pada materi pencahayaan dan komposisi sendiri mereka merasa kesulitan dalam memahami dan mengidentifikasi pencahayaan dan perbedaan gambar dalam setiap aspeknya. Kendala lainnya adalah guru dalam mengajar ialah tidak menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi dalam setiap pertemuannya.

Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran akan membuat siswa lebih aktif, lebih baik daripada mereka yang pasif, dan hanya menerima informasi dari guru. Mereka juga mampu menghasilkan ilmu dan mempresentasikan ilmu itu telah diperoleh dalam berbagai format (Hamsi, 2021, p.5). Inovasi untuk memperbaharui pendidikan salah satunya suasana pembelajaran di kelas. Inovasi dalam pendidikan berarti menentukan siswa untuk menjadi agen pendidikannya sendiri, atau menjadi berpikir secara mandiri dan bertanggung jawab (Blândul, 2015, p.2). Penggunaan media dalam pembelajaran digunakan untuk melaksanakan proses pembelajaran memiliki nilai lebih, karena pada dasarnya media membantu siswa dalam memahami pelajaran (Hamsi, 2019, p.5)

Penggunaan multimedia interaktif *Articulate Storyline* dapat digunakan untuk melengkapi memperbaharui proses belajar mengajar. Aplikasi articulate storyline merupakan aplikasi multimedia interaktif yang dapat digunakan oleh guru atau siswa (Hadza, 2020, p.2). Istilah multimedia secara etimologis berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak atau jamak dan media berarti sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi seperti teks, gambar, suara, video (Surjono, 2017, p.2). Interaktifitas dalam multimedia interaktif adalah keleluasaan pengguna (*operator*/*user*) dalam mengontrol media dan kemampuan media dalam merespon input yang diberikan oleh pengguna (Wibawanto, 2017, p.108). Multimedia interaktif *Articulate Storyline* perpaduan antara media (format file) yang berupa teks, gambar, grafik, sound, animasi, video, interaksi, dan lain- lain dengan pengguna yang dapat mengontrol atau berinteraksi ke media yang telah dikemas menjadi file digital (komputerisasi) digunakan untuk menyampaikan pesan.

Salah satu faktor penting dalam membangun kualitas pendidikan adalah kualitas guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran (Yaumi, 2018, p.13). Pembelajaran perlu ditunjang dan didukung oleh guru yang kompeten dan profesional. Guru sebagai agen revolusi dan inovasi pembelajaran senantiasa berusaha untuk meningkatkan kompetensinya, baik dalam kaitannya dengan perencanaan, pelaksanaan, maupun penilaian pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan kinerjanya. Guru hendaknya menghadirkan media dalam setiap proses pembelajaran demi tercapainya tujuan pembelajaran.

Kehadiran media pembelajaran mempunyai arti dan makna yang cukup

penting dalam proses belajar mengajar, karena dalam kegiatan tersebut kurangnya pemahaman materi ataupun dalam meningkatkan minat siswa dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Rianto (2020, p.2) memaparkan media pembelajaran merupakan alat yang digunakan dengan tujuan menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang minat, pikiran, perasaan, dan perhatian peserta didik atau mahasiswa untuk belajar lebih giat.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dilakukan penelitian tentang "Pengembangan Multimedia Interaktif *Articulate Storyline* Materi Pencahayaan dan Komposisi Gambar Kelas X *Broadcasting*".

Metode Penelitian

Model penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Sesuai dengan namanya, *Research and Development* dipahami sebagai kegiatan penelitian yang dimulai dengan *research* dan diteruskan dengan development. Kegiatan *research* dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kebutuhan pengguna (*needs assessment*) sedangkan kegiatan *development* dilakukan untuk menghasilkan perangkat pembelajaran (Prasetyo, 2012, p.1). Sedangkan menurut Saputro (2017, p.8) Metode *Research and Development* (R&D) adalah metode penelitian yang menghasikan sebuah produk dalam bidang keahlian tertentu, yang diikuti produk sampingan tertentu serta memiliki efektifitas dari sebuah produk tersebut.

Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan strategi untuk mengembangkan suatu produk multimedia interaktif oleh Borg dan Gall yang dimodifikasi. Penelitian ini menitikberatkan pada pengembangan produk multimedia interaktif dengan menggunakan *software Articulate Storyline.*

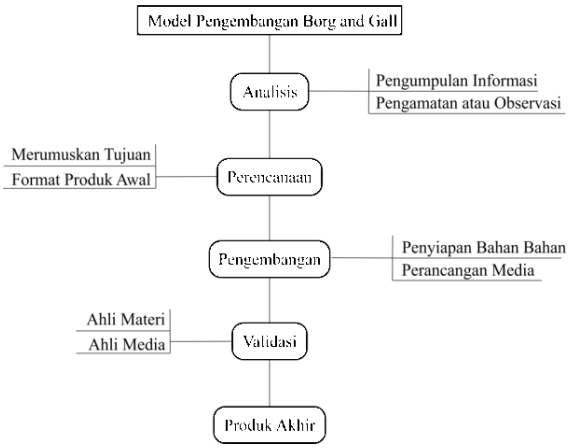
Target/Subjek Penelitian

Subjek yang diteliti adalah siswa kelas X *Broadcasting*. Objek penelitian dari penelitian ini adalah Multimedia Interaktif *Articulate Storyline* yang akan digunakan pada pembelajaran kamera, pencahayaan, tata suara materi pencahayaan dan komposisi gambar.

Prosedur

Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan menurut Borg and Gall yang dimodifikasi. Hasil penyederhanaan menjadi enam langkah utama tanpa mengurangi substansi langkah langkah dari Borg & Gall, yaitu:

Gambar 1. Alur Borg and Gall



Sumber : Gall, Borg, & Gall, 1996, p.287-431.

1. Analisis. Meliputi pengumpulan informasi, pengamatan atau observasi kelas, dan persiapan laporan awal. Penelitian awal atau analisis kebutuhan sangat penting dilakukan guna memperoleh informasi awal untuk melakukan pengembangan.
2. Perencanaan. Mencakup kegiatan-kegiatan atau aktivitas aktivitas yaitu: merumuskan tujuan dan merumuskan format produk untuk menentukan urutan bahan.
3. Pengembangan. Tujuan ini berupa pengembangan perancangan produk atau yang mencakup penyiapan bahan-bahan pembelajaran, desain *layout, animation*, *backsound* dan alat evaluasi.
4. Validasi ahli. Menentukan kelayakan dari media pembelajaran. Validasi yang dilakukan melalui hasil *review* ahli, baik ahli materi maupun ahli media.
5. Revisi produk. Revisi berdasarkan hasil validasi 2 ahli media dan 2 ahli materi dengan melakukan perbaikan-perbaikan. Revisi pada media dan materi sesuai dengan saran dan kritik oleh ahli yang

telah ditentukan. Tahap ini menghasilkan produk akhir.

benar-benar dikatakan valid dengan koordinasi ahli media dan materi. Media dapat digunakan melalaui

Instrumen Pengumpulan Data

1. Observasi. Teknik pengamatan langsung yaitu peneliti terlibat langsung dalam pengamatan yang dilakukan terhadap objek. Meneliti dari aspek proses kegiatan belajar mengajar oleh guru dan proses pembelajaran serta keaktifan siswa didalam kelas.
2. Kuisioner dan angket. Mengumpulkan data untuk mengetahui kelayakan media melalui validasi ahli materi, ahli media dan siswa yang dikembangkan menggunakan *Articulate Storyline.*

Teknik Analisis Data

Hasil pengisian instrumen berupa angket/kuisioner yang diberikan kepada dua ahli media dan dua ahli materi untuk menilai hasil kelayakan dari media yang dikembangkan. Hasil penilaian angket /kuisioner terhadap seluruh aspek diukur dengan Skala Likert. Setiap indikator yang diukur dalam instrumen diberikan skor sebagai berikut:

Tabel 1. Skor penilaian

No	*Simbol*	*Keterangan*	*Skor*
1	SS	Sangat Setuju	5
2	S	Setuju	4
3	CS	Cukup Setuju	3
4	KS	Kurang Setuju	2
5	TS	Tidak Setuju	1

Sumber : Ernawati, 2017, p.4

Menghitung presentase skor dengan rumus dan dikategori kelayakan sebagai berikut menurut (Ernawati, 2017, p.4) :

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

Tabel 2. Kategori kelayakan

No	*Skor (%)*	*Kategori Kelayakan*
1	<21%	Sangat Tidak Layak
2	21-40%	Tidak Layak
3	41-60%	Cukup Layak
4	61-80%	Layak
5	81-100%	Sangat Layak

Sumber : Ernawati, 2017, p.4

6. Produk akhir. Revisi produk pada langkah sebelumnya telah diselesaikan menjadi ukuran bahwa produk tersebut

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) ini menghasilkan produk multimedia interaktif berbasis *articulate storyline* dengan materi pencahayaan dan komposisi gambar jurusan *broadcasting*. Pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*, yang dibatasi beberapa tahap. Tahapan tersebut meliputi: analisis, perencaaan, pengembangan produk, validasi ahli, revisi produk dan produk akhir. Berikut penjelasan hasil penelitian dan pengembangan :

1. Analisis.
   Target penelitian adalah *broadcasting*. Hal-hal yang dianalisis berupa:
   a. Silabus dan RPP
      Mata pelajaran yang diampu guru ialah pembelajaran kamera, pencahayaan dan tata suara. Selanjutnya, dilakukan telaah pada silabus mata pelajaran dengan menentukan materi yang akan dikembangkan dalam media pembelajaran. RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) sebagai acuan untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran dalam upaya mencapai KD (Kompetensi Dasar) dan KI (Kompetensi Inti).
   b. Pemilihan media
      Media yang dikembangkan ialah multimedia interaktif *articulate storyline* diharapkan membantu mengatasi masalah pembelajara baik aspek siswa, guru, maupun sekolah.
2. Perencanaan
   a. Bahan materi
      Materi pencahayaan dan komposisi dari berbagai sumber disesuaikan dengan tujuan pembelajaran

berdasarkan KI dan KD, serta media yang dikembangkan.

b. Kerangka penyajian media
Penyusunan *slide-slide* di media, mengisi per-*slide* dengan materi, pendahuluan, materi, kesimpulan, video, quiz, dan data lainnya.

c. Storyboard
Merancang *storyboard*/sketsa media dengan menentukan slide yang akan disajikan berupa menu-menu, home, informasi media.

3. Pengembangan.
Pengembangan dilakukan dengan jangka waktu ±1 bulan. Melewati beberapa kendala dan perubahan dalam setiap langkahnya.

a. Desain *layout*
Layout (tampilan) dapat menyampaikan materi yang ingin disampaikan dengan baik jika di desain rapi dan konsisten

b. Penyajian media
Proses menyusun *slide – slide* pada media, multimedia interaktif *articulate storyline* dilengkapi beberapa menu yang disajikan.

c. Animasi
Perubahan *slide* satu ke *slide* yang lain di tampilkan dengan animasi transisi.

d. Backsound
Penggunaan *backsound* pada media memberikan kesan tidak membosankan. *Backsound* yang dipilih merupakan music instrumental.

e. HTML 5 dan Apk
Media yang dikembangkan diberi 2 opsi penggunaan Format HTML 5 hanya bisa diakses menggunakan PC/laptop melalui *web browser* seperti *chrome, mozilla firefox,* dan *microsoft edge*. File APK dapat diakses menggunakan *android* dengan cara meng-*install* file APK yang telah didownload. Media nantinya akan ditampilkan dalam bentuk aplikasi *android*.

4. Validasi ahli

a. Ahli materi
Uji ahli materi untuk menguji kelayakan dari segi materi, sistematika materi dan berbagai hal yang berkaitan dengan materi. Beberapa aspek yang dinilai oleh ahli materi diantaranya adalah kesesuaian materi dan kualitas. Hasil validasi oleh 2 ahli materi memperoleh skor 89,2 % termasuk dalam kategori **Sangat Layak** (81-100%).

b. Ahli media
Uji ahli media untuk mengetahui ketepatan standar minimal yang diterapkan dalam pengembangan media dalam memberikan penilaian pada segi tampilan, penggunaan jenis huruf, tata letak, gambar, animasi dan video. Hasil validasi oleh 2 ahli media memperoleh skor 91,5 % termasuk dalam kategori **Sangat Layak** (81-100%).

5. Revisi
Berdasarkan hasil saran/masukan validator diperoleh beberapa hal yang harus diperbaiki dan ditambahkan dalam media.

6. Produk Akhir
Media yang telah divalidasi oleh ahli. Media dipublikasikan dengan memanfaatkan Google Drive berupa HTML 5 dan aplikasi android.

Simpulan & Saran

Pengembangan multimedia interaktif *articulate storyline* mata pelajaran kamera, pencahayan, tata suara materi pencahayaan dan komposisi gambar menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* yang disederhanakan, yaitu analisis, perencanaan, pengembangan produk, validasi, revisi dan produk akhir. Hasil penelitian ini adalah multimedia interaktif *articulate storyline* materi pencahayaan dan komposisi gambar yang meliputi : tentang media, informasi pengembang, kompetensi dasar, pendahuluan, materi, kesimpulan materi, video pembelajaran, dan *quiz.* Berdasarkan hasil validasi 2 ahli materi dan 2 ahli media, multimedia interaktif *articulate storyline* materi pencahayaan dan komposisi gambar dikategorikan "Sangat Layak" digunakan dalam proses pembelajaran.

Adapun saran dari hasil penelitian dan pengembangan multimedia interaktif *articulate storyline*, sebagai berikut:

1. Bagi Guru

a. Menggunakan multimedia interaktif *articulate storyline* dalam proses pembelajaran.
b. Memvariasikan pembelajaran media multimedia interaktif *articulate*
a. Siswa dapat menggunakan multimedia interaktif *articulate storyline* untuk belajar maupun menambah skill fotografi.
b. Meningkatkan keaktifan dalam pembelajaran menggunakan multimedia interaktif *articulate storyline*.

3. Bagi Lembaga
   a. Menggunakan multimedia interaktif *articulate storyline* dalam proses pembelajaran pada jurusan lain yang juga memiliki kesamaan materi seperti, multimedia dan perfilman.
4. Bagi Peneliti
   a. Melakukan penelitian lanjutan berupa uji coba kepada siswa karena pada penelitian ini belum dilakukan. Feedback dan masukan dari siswa sangat berpengaruh dalam kesuksesan media mencapai tujuan pembelajaran.
   b. Penerusan penelitian evaluasi multimedia interaktif *articulate storyline* untuk mengetahui sejauh mana media ini dapat digunakan dan pembaharuan apa saja yang diperlukan sehingga media nantinya yang akan dikembangkan akan lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Blândul, V. C. (2015). Inovation in education–fundamental request of knowledge society. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, *180*, 484-488

Ernawati, I. (2017). Uji kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran administrasi server. Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education), 2(2), 204-210.

Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Longman Publishing.

Gunawan, A. P. (2016). Pencahayaan dalam Studio Fotograf. *Jurnal Dimensi Seni Rupa dan Desain*, *12*(1), 81-102.

storyline dengan metode pembelajaran lainnya.

2. Bagi Siswa

Hadza, C., Sesrita, A., & Suherman, I. (2020). Development of Learning Media Based on Articulate Storyline. *Indonesian Journal of Applied Research (IJAR)*, *1*(2), 80-85.

Mansur, H. Jumadi, Mastur , (2021). *The Problem of Distance Learning During the Covid-19 Pandemic*. Jurnal Elementary Education Online 20. 168-175.

Mansur, H., Utama, A. H., & Irianti, E. (2019, December). The Development of Ecosystem Education Game Product to Improve Learning Motivation of 5th Grade Students in Elementary School. In *International Conference on Education Technology (ICoET 2019)* (pp. 207-211). Atlantis Press.

Prasetyo, I. (2012). Teknik analisis data dalam research and development. Jurusan PLS FIP Universitas Negeri Yogyakarta

Rianto, R. (2020). Pembelajaran Interaktif Berbasis Articulate Storyline 3. *Indonesian Language Education and Literature*, *6*(1), 84-92.

Santoso, B., & Al Khazim, I. (2011). Modul Lab. Fotografi "Digital".

Saputro, B. (2017). Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis dan Disertasi.

Wibawanto, W., & Ds, S. S. M. (2017). Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.

Yaumi, M. (2018). *Media dan teknologi pembelajaran*. Prenada Media.Surjono, Herman Dwi. (2017). Multimedia Pembelajaran Interaktif: konsep dan pengembangan. UNY Press.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (46-52)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *MOBILE LEARNING* BERBASIS ANDROID UNTUK MATA PELAJARAN SENI BUDAYA KELAS VII DI SMP

Mohammad Khoirur Roziqin[1], Hamsi Mansur[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]khoirurqin@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

Abstract

Cultural arts subjects that are difficult to understand due to the limitations of media and infrastructure are a problem for teachers in delivering materials to students. Through android-based mobile learning media is expected to be the solution of the problem so as to create innovative and effective learning. The purpose of this research is (1) Developing android-based mobile learning media for art and culture subjects grade VII at SMPN 23 Banjarmasin, (2) Knowing the feasibility of android-based mobile learning media for art and culture subjects grade VII at SMPN 23 Banjarmasin. This study uses research type Research & Development (R&D) using 4D development model by Thiaragajan (1974). Stages of 4D development are Define, Design, Development, and Dissemination. The results of this study showed that media expert validation tests, material expert validation tests, and field trials consisting of individual trials, small group trials and large group trials can be concluded that android-based mobile learning media for art and culture subjects grade VII at SMPN 23 Banjarmasin is declared "Very Feasible" and can be used for the learning process. This learning medium is recommended for teachers who want to provide new experiences to students in helping the learning process.

Keywords: *Learning Media, Mobile Learning, Android, Cultural Arts*

Abstrak

Mata pelajaran seni budaya sulit dipahami dikarenakan keterbatasan media dan sarana prasarana menjadi permasalahan guru dalam menyampaikan materi kepada siswa. Melalui media pembelajaran *mobile learning* berbasis android diharapkan menjadi solusi dari permasalahan tersebut sehingga dapat menciptakan pembelajaran inovatif dan efektif. Tujuan penelitian adalah (1) Mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII, (2) Mengetahui kelayakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research & Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D oleh Thiaragajan (1974). Tahapan pengembangan 4D yaitu *Define, Design, Development,* dan *Dissemination.* Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validasi ahli media, uji validasi ahli materi, dan uji coba lapangan terdiri dari uji coba individu, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar disimpulkan bahwa media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin dinyatakan “Sangat Layak” dan dapat digunakan untuk proses pembelajaran. Media pembelajaran direkomendasikan untuk guru yang memberikan pengalaman baru kepada peserta didik dalam membantu proses pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Mobile Learning,* Android, Seni Budaya

Pendahuluan

Mobile learning merupakan bagian dari *e-learning* yang mana teknologi komunikasi dan informasi yang dimanfaatkan untuk proses pembelajaran. *Mobile learning* menjadi salah satu terobosan mengatasi kendala proses pembelajaran pada masa pandemi Covid-19, *mobile learning* yakni proses pembelajaran yang unik sebab pebelajar bisa mengakses materi belajar, arahan serta aplikasi yang berhubungan dengan pembelajaran, kapan-pun serta dimana-pun (Tamimuddin, 2007, p.1). Belajar kapan saja dan dimana saja menjadi keunggulan dari *mobile learning* untuk diterapkan pada pembelajaran daring. Pada pelaksanaannya *mobile learning* sangat mudah dilakukan karena hampir semua peserta didik tingkat SMP telah mempunyai *smartphone.* Hal ini yang mendasari peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran *mobile learning.*

Manusia yakni makhluk diciptakan tuhan yang paling sempurna serta memiliki akal dan pikiran. Manusia ialah ciptaan tuhan yang dikaruniai derajat tertinggi dari pada ciptaannya yang lain. Diciptakan manusia dengan dibekali akal dan pikiran maka manusia membutuhkan pendidikan dan pengembangan potensi agar menjadi manusia seutuhnya. Oleh karena itu, setiap manusia membutuhkan proses pendidikan dan pengembangan potensinya untuk menjadi manusia seutuhnya.

Pendidikan yakni upaya meningkatkan potensi manusia baik kemampuan fisik, cipta, rasa, ataupun karsa supaya kemampuan itu jadi nyata serta dapat berperan dalam hidupnya. Dasar pendidikan yakni cita-cita kemanusiaan umum. Pendidikan bertujuan menpersiapkan individu dalam penyeimbang, kesatuan, organis, harmonis, dinamis guna menggapai tujuan kehidupan.

Upaya pengembangan potensi diri merupakan tanggung jawab bersama tak terkecuali dari seorang guru. Guru merupakan salah satu tiang utama bangsa dan negara. Guru menjadi ujung tombak dalam *transformasi*. Harapan tumbuhnya generasi bagi sebuah bangsa dan negara dipercaya oleh masyarakat umum akan lahir dari sentuhan tangan para guru (Aziz, 2016, p. 2). Oleh karena itu, guru ialah tokoh teladan yang menjadi salah satu komponen keberhasilan suatu pendidikan. Guru mesti menguasai disiplin ilmu perihal pengetahuan, keterampilan umum maupun khusus, hingga memahami cara menerapkan pengetahuan yang sudah dikuasai. Pada proses perencanaan pembelajaran, guru memerlukan perencanaan yang merinci mulai dari pembuatan bahan ajar, pembuatan media pembelajaran, analisis karakteristik peserta didik, dan pengelolaan kelas.

Kegiatan perencanaan pembelajaran pada pengelolaan kelas harus membuat kesan pada diri siswa masing-masing. Menurut Mansur dan Rafiudin dalam jurnalnya menyatakan, proses belajar mengajar yang terdapat aktivitas interaksi antara pendidik dengan peserta didik pada suasana dan lingkungan pendidikan, serta komunikasi dua arah yang berlangsung dalam situasi edukatif dapat mempermudah dalam menggapai tujuan pembelajaran (Mansur, 2020, p.38). Maka dari itu, pada proses pembelajaran seorang guru harus menyajikan dengan baik melalui perencanaan dari model, metode, dan strategi pembelajaran sehingga menimbulkan kesan pada diri siswa masing-masing dengan menciptakan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan.

Proses pembelajaran merupakan implementasi dari berbagai perancangan atau perencanaan pendidikan mulai dari model, metode, dan strategi pembelajaran. Pada proses pembelajaran ini banyak ditemukan kendala-kendala untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Salah satu faktor pendukung proses pendidikan yaitu lingkungan. Wabah virus Covid-19 melanda Indonesia sejak awal maret 2020 yang mengharuskan semua satuan pendidikan untuk melaksanakan proses pembelajaran dari rumah masing-masing atau dinamakan proses pembelajaran daring. Pelaksanaan pendidikan di Indonesia sangat terganggu dengan adanya pandemi Covid-19, maka proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi adalah salah satu alternatif untuk tetap dapat melaksanakan proses pembelajaran. Pemanfaatan teknologi informasi dalam proses pembelajaran tidak hanya berlaku untuk bagi mahasiswa saja, tetapi sebagai tenaga pendidik dapat memanfaatkan fasilitas tersebut untuk memperkaya kemampuan

mengajar sehari-hari (Setiawan et al., 2020, p. 14).

Perangkat teknologi informasi dapat dimanfaatkan untuk media pembelajaran. Teknologi dapat membantu guru dalam proses pembelajaran menggunakan web dan teknologi seluler. Hal ini mendukung komunikasi antara peserta didik dan guru menggunakan sistem pada perangkat seluler maupun komputer (Sarrab & Elgamel, 2012, p.32). Media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi informasi disebut dengan *mobile learning*. *Mobile learning* berpatokan kepada penggunaan perangkat/divais teknologi informasi (TI) telepon genggam dan bergerak, seperti PDA, telepon genggam, laptop dan tablet PC, dalam pendidikan maupun pembelajaran. *Mobile learning* yakni proses pembelajaran yang unik karena peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran, instruksi dan aplikasi yang berhubungan tentang pembelajaran, kapan-pun atau dimana-pun. Hal tersebut akan meningkatkan daya tarik pada materi pembelajaran, membuat proses pembelajaran menjadi pervasif, dan bisa menumbuhkan motivasi peserta didik kepada pembelajaran sepanjang hayat (Tamimuddin, 2007, p.1).

Mata pelajaran seni budaya tingkat sekolah menengah pertama mengandung materi-materi yang sukar dipahami jika tidak adanya media pembelajaran yang membantu dalam proses pembelajaran. Observasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali menjadi latar belakang yang kuat untuk tertariknya peneliti mengembangkan sebuah media pembelajaran *mobile learning* yang berbasis android. Observasi pertama dilakukan pada tanggal 21 September 2020 dengan guru mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin yang mengungkapkan bahwa mata pelajaran seni budaya adalah mata pelajaran yang tidak cukup hanya teori, namun juga sangat memerlukan praktek untuk memperkuat dan menambah kesan belajar pada peserta didik. Sejauh ini pada proses pembelajaran mata pelajaran seni budaya hanya menggunakan media pembelajaran buku pegangan siswa dengan metode ceramah melalui tatap maya atau pembelajaran daring. Sehingga, peserta didik kurang aktif dan mudah bosan pada proses pembelajaran. Kendala juga dialami oleh guru tersebut pada kurangnya media pembelajaran yang tepat dan sarana prasarana praktek untuk mata pelajaran seni budaya kurang memadai.

Pada tanggal 12 Oktober 2020 dilakukan observasi lanjutan kepada guru yang sama terkait solusi belajar untuk mata pelajaran seni budaya. Guru menginginkan adanya sarana prasarana yang memadai atau media pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan keefektifan belajar daring peserta didik untuk mata pelajaran seni budaya di SMPN 23 Banjarmasin. Pada saat melakukan observasi juga mendapatkan temuan bahwa peserta didik kelas VII lebih banyak menggunakan *smartphone* mereka untuk hal-hal diluar dari pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi bahwa di sekolah SMPN 23 Banjarmasin proses pembelajaran mata pelajaran seni budaya hanya menggunakan metode ceramah melalui tatap maya dan media pembelajaran yang kurang menunjang. Akibatnya, pembelajaran tidak dapat berlangsung dengan baik dan efektif, Hal ini dapat mengakibatkan peserta didik kurang aktif dan mudah bosan sehingga tujuan pembelajaran mata pelajaran seni budaya belum tercapai sesuai yang diharapkan. Permasalahan-permasalahan dalam proses pembelajaran dapat diselesaikan dengan prinsip-prinsip teknologi pendidikan.

Tujuan pokok teknologi pendidikan ialah guna memecahkan permasalahan belajar atau memfasilitasi aktivitas pembelajaran. Teknologi pendidikan dapat menunjukkan dirinya sebagai satu bidang Garapan khusus, yang memiliki teknik intelektual yang unik, serta mempunyai nilai dalam memecahkan masalah belajar pada diri manusia dengan segala relevansinya (Miarso, 2004, p.110). Kawasan teknologi pendidikan pada definisi tahun 1994 dikemukakan dengan 5 (lima) aspek garapannya, yaitu: desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi/penilaian (Seels & Richey., 1994, p.29). Salah satu dari 5 kawasan teknologi pendidikan adalah kawasan pengembangan. Pengembangan ialah proses penerjemahan secara rinci desain ke dalam bentuk fisik (Seels & Richey, 1994, p.38).

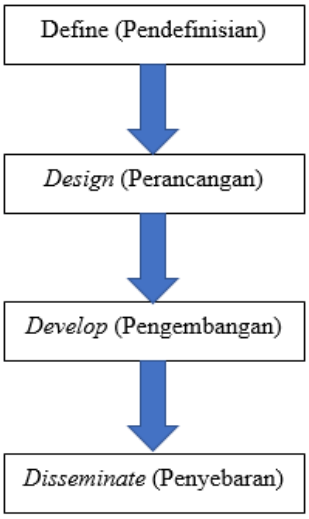
Pada penelitian pengembangan, peneliti tertarik untuk mengembangkan sebuah media pembelajaran *mobile learning* berbasis android yang termasuk pada kategori teknologi audiovisual. Pada produk yang akan

dihasilkan terdapat gambar hidup, audio, dan video. Maka dari itu, peneliti mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* yang berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin. Diharapkan dapat menyelesaikan masalah belajar dan meningkatkan efektifitas pembelajaran. Berdasarkan latar belakang, masalah yang dibahas pada penelitian ini dibatasi hanya pada pengembangan dan kelayakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development).* Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development)* adalah metode penelitian yang gunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2019, p.297). Peneliti mengembangkan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android yang divalidasi oleh ahli konten media dan ahli materi selanjutnya diuji kelayakan pada beberapa siswa. Dalam proses pengembangan ini, peneliti menggunakan model pengembangan 4D dari Thiagarajan (1974, p.2). Model pengembangan ini menggunakan 4 tahap yaitu, pendefinisian *(define),* perancangan *(design),* pengembangan *(development),* dan penyebaran *(dissemination).*



Gambar 1 Model pengembangan 4D
Sumber: (Thiagarajan, 1974, p.2)

Tahap pendefinisian terdiri dari, (1) Analisis ujung depan, (2) Analisis peserta didik, (3) Analisis konsep, (4) Analisis tugas, serta (5) Perumusan tujuan pembelajaran. Pada perancangan dibagi 4 bagian yaitu, (1) Penyusunan tes, (2) Pemilihan media, (3) Pemilihan format, dan (4) Desain awal. Pada tahap pengembangan terdiri dari, validasi ahli dan uji coba lapangan. Tahap penyebaran dilakukan pada saat semua tahapan telah dilaksanakan. Produk akhir akan disebarkan kepada guru dan peserta didik melalui download pada link *google drive* atau menggunakan perangkat *transfer* data lainnya pada android. Metode dan model ini diterapkan guna menghasilkan produk akhir media pembelajaran *mobile learning* berbasis android pada mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian pengembangan ini menghasilkan sebuah produk yaitu media pembelajaran *mobile learning* yang berbasis android berupa aplikasi dengan format Apk. Produk dengan format file Apk ini hanya dapat dipasang pada *smartphone* yang menggunakan sistem operasi android. Media pembelajaran ini dapat berjalan pada minimal versi android *Lollipop 5.0* sampai dengan versi *Android 10* menggunakan minimal RAM 512 *Megabyte.*

Gambar 2 Tampilan awal produk

Pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII bermaksud untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin. Peneliti mengembangkan media tersebut dilatar belakangi dari beberapa temuan permasalahan yang ada di SMPN 23 Banjarmasin mata pelajaran seni budaya. Dari

hasil observasi ditemukan bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran *mobile learning*, selama ini media yang digunakan kurang variatif dan interaktif sehingga peserta didik mudah bosan. Selain itu, mata pelajaran seni budaya sukar dipahami jika tidak dengan praktik atau demonstrasinya. Keadaan saat ini yang mengharuskan pembelajaran dilaksanakan secara daring memerlukan tingkat kemandirian belajar yang tinggi. Maka dari itu, media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII diharapkan dapat menjadi solusi atas permasalahan-permasalahan tersebut. Proses pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dikembangkan menggunakan model 4D memiliki 4 tahap *(define, design, development,* dan *dissemination)* dengan rincian sebagai berikut. Tahap pertama, *define:* melakukan analisis kebutuhan (observasi, analisis konsep produk, analisis silabus dan RPP, merumuskan tujuan pembelajaran). Tahap kedua, *design:* menyusun 10 butir tes atau soal, memilih jenis media, memilih format, membuat *flowchard* dan *storyboard*. Tahap ketiga, *development:* melakukan uji validasi ahli dan uji coba lapangan. Tahap keempat, *dissemination:* melakukan penyebaran hasil produk kepada guru dan peserta didik kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin.

Hasil penilaian dari 2 orang ahli konten media dilihat dari beberapa aspek yaitu: (1) Pemrograman, (2) Visual media, (3) Audio media.

Tabel 1 Rekapitulasi Ahli konten Media

No	Aspek	Jumlah skor	Kriteria
1	Aspek Pemrograman	36	Sangat Layak
2	Aspek visual media	46	
3	Aspek audio media	18	
	Jumlah Skor	100	
	Persentase	91%	

Dari aspek penilaian tersebut diperoleh hasil persentase yaitu 91%, sehingga dapat disimpulkan produk ini dinyatakan "Sangat Layak". Selanjutnya, hasil penilaian dari 2 orang ahli materi dilihat dari beberapa aspek yaitu: (1) Kesesuaian materi, (2) Kualitas materi.

Tabel 2 Rekapitulasi Ahli Materi

No	Aspek	Jumlah skor	Kriteria
1	Kesesuaian materi	33	Sangat Layak
2	Kualitas materi	72	
	Jumlah Skor	105	
	Persentase	95%	

Dari aspek penilaian tersebut diperoleh hasil persentase yaitu 95%, sehingga dapat disimpulkan produk ini dinyatakan "Sangat Layak".

Sedangkan hasil pada uji coba lapangan dilihat dari aspek yaitu, (1) Rasa tertarik, (2) Perasaan senang, (3) Perhatian kesadaran, (4) Perhatian/Keinginan, (5) Ketertarikan, (6) Materi, (7) Bahasa. Maka hasil penilaian uji coba individu dari peserta didik yang bernama Andre Fadilah diperoleh hasil persentase yaitu 86%, sehingga dapat disimpulkan produk ini dinyatakan "Sangat Layak". Pada hasil penilaian uji coba kelompok kecil dari 5 peserta didik diperoleh hasil persentase yaitu 88, 80%, sehingga dapat disimpulkan produk ini dinyatakan "Sangat Layak". Sedangkan pada hasil penilaian uji coba kelompok besar dari 15 peserta didik diperoleh hasil persentase yaitu 86%, sehingga dapat disimpulkan produk media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dinyatakan "Sangat Layak".

Simpulan

Pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin. Produk akhir berbentuk media pembelajaran *mobile learning* yang berbasis android memuat materi musik ansambel. Proses pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dikembangkan dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahapan, yaitu (a) *Define* (Pendefinisian), (b) *Design* (Perancangan), (c) *Development* (Pengembangan), (d) *Dissemination* (Penyebaran).

Berdasarkan uji validasi ahli media pada media pembelajaran *mobile learning*

berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII dinyatakan dalam kategori "Sangat Layak", sedangkan uji validasi ahli materi mendapatkan hasil pernyataan kriteria kelayakan termasuk dalam kriteria "Sangat Layak". Telah dilakukan uji coba individu dari peserta didik yang bernama Andre Fadilah diperoleh hasil bahwa produk ini dinyatakan "Sangat Layak". Selanjutnya, pada hasil penilaian uji coba kelompok kecil dari 5 peserta didik juga diperoleh hasil produk ini dinyatakan "Sangat Layak". Sedangkan pada hasil penilaian uji coba kelompok besar dari 15 peserta didik diperoleh hasil bahwa media pembelajaran *mobile learning* berbasis android untuk mata pelajaran seni budaya kelas VII dinyatakan "Sangat layak" untuk digunakan dalam pembelajaran. Maka dari itu, dari hasil validasi ahli media, validasi ahli materi, dan Uji coba lapangan dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dinyatakan "Sangat Layak". Penggunaan *mobile learning* dan perangkat lain, keberhasilan dari penerapan media pembelajaran ini memberikan keberhasilan dari peserta didik dan tercapainya tujuan pembelajaran. Maka dari itu, pengembangan *mobile learning* berbasis android dinyatakan valid, praktis dan efektif (Damopolii & Kurniadi, 2019, p.192)

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti juga memberikan saran kepada peserta didik bahwa keberhasilan belajar saat ini ditentukan oleh usaha peserta didik itu sendiri. Maka dari itu, pada masa pandemi Covid-19 saat ini peserta didik harus bisa belajar mandiri. Alangkah lebih baik jika penggunaan *smartphone* diawasi oleh orang tua peserta didik. Memanfaatkan dengan baik *smartphone* untuk sumber belajar juga harus dilakukan oleh peserta didik dan menghindari penggunaan *smartphone* untuk hal-hal yang negatif dan dapat mengganggu proses belajar. Dengan adanya media pembelajaran *mobile learning* berbasis android ini diharapkan pembelajaran dapat lebih aktif, inovatif, efektif, menyenangkan, dan memudahkan peserta didik menerima informasi.

Saran juga ditujukan kepada guru dan sekolah, bahwa dengan adanya penelitian pengembangan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android, guru dan sekolah dapat memanfaatkannya dengan baik. Dengan mengikuti petunjuk penggunaan yang telah ada pada produk, yaitu menggunakan *smartphone* dengan sistem android. Agar proses pembelajaran lebih efektif, inovatif dan tidak monoton. Sehingga pemanfaatan media pembelajaran *mobile learning* berbasis android dapat menjadi solusi pembelajaran mata pelajaran seni budaya kelas VII di SMPN 23 Banjarmasin.

Saran untuk peneliti berikutnya, bahwa Penelitian pengembangan ini pada masa yang akan mendatang akan sangat diperlukan. Maka dari itu, peneliti selanjutnya diharapkan dapat menyajikan pengembangan media pembelajaran yang lebih menarik dengan menambahkan animasi, audio-video bergerak dan icon interaktif lainnya serta dapat memperluas sasaran penelitian dengan lebih dari 1 sekolah sebagai subjeknya. Selanjutnya juga dapat mengukur efektifitas media pembelajaran *mobile learning* berbasis android.

DAFTAR PUSTAKA

Aziz, A. A. (2016). *Guru Profesional Berkarakter*. Cempaka Putih.

Barbara B. Seels dan Rita C. Richey. (1994). *Teknologi pembelajaran : definisi dan kawasannya*. Unit percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Damopolii, I & Kurniadi, B. (2019). The Development Of Android-Based Mobile Learning Supported By Problem-Based Learning Strategy For Students' Learning Success. *International Journal of Scientific and Technology Research*. 8(7), 190-193.

Mansur, H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *4*(1), 37–48.

Miarso, Y. H. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Kencana Prenada Media Group.

Sarrab, M. & Elgamel, L. (2012). Mobile Learning (M-Learning) And Educational Environments. *Distributed and Parallel Systems.* 3(4), 31-38.

Setiawan, A., Mansur, H., & Mastur. (2020). Pengembangan E-Learning Academiana Berbasis Moodle Untuk Mata Kuliah Komunikasi Pendidikan. *Journal of Intructional Technology, 1*(1), 13–19.

Sugiyono, P. D. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta.

Thiagarajan, S. (1974). *Instructional Developmen for Training Teachers of exceptional children.* Indiana Univ., Bloomington.

Tamimuddin. (2007). Mengenal Mobile Learning (M-Learning). *LIMAS PPPTK Matematika*, 1–8.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (53-61)

EVALUASI *E-BOOK* LAPISAN BUMI PADA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII SMP

Barkatullah Amin[1], Hamsi Mansur[2], Fatimah[3]
[123]Universitas Lambung Mangkurat
[1]akat.barkatullahamin@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]fatimah@ulm.ac.id

Abstract

This research was an evaluation on the Earth Layer e-book that was developed in science subjects used by VII grades at was SMP Negeri 9 Banjarmasin. E-book is one of the medium implemented at the school. E-books are only limited in use at these schools. The purpose of this study providing continuity in the evaluation of previous research. This research method used a formative-summative research which aims to determine the feasibility of the content and presentation of the e-book. The results of this study began with the assessment of teachers who were in the very good category and had several suggestions for revisions. Next was giving a questionnaire to all students who got the very good category. Both of results were obtained using the Interval formula on the Likert score. Researcher is also conducted interviews with the students who produced answers, namely students did not feel bored because the earth layer material presented in an attractive appearance. Based on the results of research that has been carried out, it can be concluded that the evaluation in the Earth Layer e-book has a very good category. The category was an assessment of the appropriateness of content and presentation. The results of the study concluded that the Earth Layer e-book was suitable for use in schools other than SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Keywords: *Evaluation, E-Book, Earth Layer, Sciences.*

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi pada *e-book* lapisan bumi yang dikembangkan pada mata pelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. *E-book* merupakan salah satu media yang diimplementasikan pada sekolah tersebut. *E-book* hanya terbatas penggunaannya pada sekolah tersebut. Tujuan penelitian ini, yaitu memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya. Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian yaitu formatif-sumatif yang bertujuan mengetahui kelayakan isi dan penyajian pada *e-book*. Hasil penelitian ini berawal dari penilaian guru yang memperoleh kategori sangat baik dan memiliki beberapa saran revisi. Selanjutnya yaitu pemberian angket kepada seluruh siswa yang memperoleh kategori sangat baik. Kedua hasil tersebut didapatkan menggunakan rumus Interval pada skor *Likert.* Peneliti juga melakukan wawancara terhadap siswa yang menghasilkan jawaban yaitu siswa tidak merasa bosan karena materi lapisan bumi menyajikan tampilan yang menarik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa evaluasi pada *e-book* Lapisan bumi memiliki kategori sangat baik. Kategori tersebut merupakan penilaian pada kelayakan isi dan penyajian. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *e-book* Lapisan bumi layak digunakan pada sekolah selain SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Kata Kunci: Evaluasi, *E-Book*, Lapisan bumi, IPA.

Pendahuluan

Pada sistem pendidikan nasional, pendidikan adalah salah satu usaha sadar dan terencana guna mewujudkan suasana dan proses belajar atau pembelajaran agar peserta didik dapat berperan aktif dalam mengembangkan potensi masing-masing peserta didik untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan akhlak, mulia juga keterampilan yang sangat diperlukan untuk dirinya, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Sistem pendidikan nasional juga menyatakan bahwa pembelajaran merupakan proses intreraksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar di lingkungan belajar (Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003). Pembelajaran disebut juga membelajarkan siswa menggunakan asas pendidikan dan teori belajar sebagai penentu utama keberhasilan pendidikan (Sagala, 2009)

Usaha yang dilakukan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dalam pendidikan dapat dilakukan dengan mengembangkan media pembelajaran serta menerapkan media pembelajaran dengan memilih dan menetapkan jenis media pembelajaran. Media pembelajaran yang diterapkan oleh sebuah lembaga pendidikan diharapkan digunakan secara optimal. Menurut Danim hasil penelitian telah banyak membuktikan bahwa keefektivitasan penggunaan media pada proses pembelajaran dapat meningkatkan prestasi siswa.

Pembelajaran dalam pendidikan tentunya perlu dilakukan sebuah evaluasi dalam pengembangannya. Teknologi yang digunakan juga dapat mengikuti perkembangan jaman. Evaluasi menurut (Stufflebeam & Shinked, 1985) dapat diartikan sebagai proses penyediaan informasi yang berguna sebagai pertimbangan dalam menentukan harga dan jasa *(the worth and merit)* dari tercapainya tujuan, desain, implementasi dan dampak dalam membantu membuat keputusan, membantu pertanggungjawaban, dan meningkatkan pemahaman terhadap sebuah fenomena. Evaluasi di dalam pendidikan diterapkan dengan berbagai format yang berbeda-beda seperti evaluasi pada tenaga pendidik, evaluasi pada peserta didik, evaluasi pada kurikulum, dan juga evaluasi pada media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan oleh pendidik di dalam proses pembelajaran memiliki tujuan untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan mendorong peserta didik untuk berbuat sesuatu dalam mencapai tujuan belajarnya. Oleh sebab itu, kebutuhan akan kualitas media pembelajaran yang dikembangkan yang baik akan menyebabkan berbagai pihak dalam mengembangkan produk media yang sesuai dengan kebutuhan dan sasaran (Hardiansyah, 2018). Media pembelajaran dikembangkan bertujuan untuk menjadi salah satu unsur yang penting dalam proses belajar mengajar dan berisikan pesan yang akan disampaikan, baik melalui alat, orang, dan bahan ajar. Media pembelajaran memiliki banyak bentuk dan klasifikasi yang berguna sebagai sarana komunikasi pada proses pembelajaran. Macam-macam bentuk dan klasifikasi pada media pembelajaran yaitu seperti media pameran, media gambar bergerak, media audio, media berbasis web, media cetak dan multimedia.

Multimedia memiliki banyak jenis, salah satunya yang sering di dengar dan digunakan yaitu *e-book.* (Nurmayanti, 2017) *e-book* atau yang sering disebut sebagai buku digital merupakan buku yang dibuat menggunakan format elektronik yang berisikan informasi yang dapat ditampilkan dalam bentuk teks, gambar, audio maupun video. *E-book* sangat diminati oleh penggunanya karena ukurannya yang kecil, tidak dapat lapuk, mudah digunakan, dan mudah di bawa. *E-book* juga dikembangkan oleh berbagai pihak sehingga dapat menampilkan animasi dan memuat sebuah tautan atau *link* yang dapat dialihkan ke sebuah situs *website.*

Berdasarkan paparan di atas, peneliti bermaksud untuk melakukan evaluasi terhadap sebuah *e-book. E-book* tersebut bernama Lapisan bumi dan telah dikembangkan oleh Yuda Saputra yang merupakan salah satu Sarjana Strata-1 pada Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. *E-book* dikembangkan pada mata pelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Alasan peneliti mengevaluasi *e-book* ini karena produk tersebut merupakan salah satu media yang diimplementasikan pada pembelajaran IPA yang digunakan oleh siswa kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin. E-book hanya terbatas penggunaannya di SMP Negeri 9 Banjarmasin, peneliti akan mengevaluasi agar kedepannya dapat digunakan diberbagai sekolah menengah pertama pada mata pelajaran IPA kelas VII. Produk tersebut juga belum ada yang mengevaluasi kelayakan isi dan penyajian.

SMP Negeri 9 Banjarmasin dipilih sebagai tempat penelitian karena *e-book* yang akan di evaluasi oleh peneliti telah dikembangkan di sekolah tersebut dan sudah dipergunakan sebagai media pembelajaran selama kurang lebih 8 bulan. Peneliti melakukan evaluasi dengan tujuan mengetahui kelayakan pada isi dan penyajian *e-book* pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan jenis penelitian evaluasi formatif-sumatif. Menurut (Sudijono, 2007), evaluasi formatif merupakan evaluasi yang dilaksanakan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran, proses pelaksanaanya akan dilakukan setiap kali satuan pembelajaran atau sub bahasan diselesaikan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik membentuk diri masing-masing sesuai dengan tujuan pengajaran yang telah ditentukan. Sedangkan evaluasi sumatif merupakan evaluasi yang dilaksanakan setelah beberapa program pembelajaran selesai diberikan atau bisa diartikan juga bahwa evaluasi dilaksanakan setelah sub pelajaran selesai diajarkan oleh pendidik.

Penelitian pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian dan penelitian ini akan mengetahui kekurangan dari kedua hal tersebut agar dapat diketahui layak atau tidak produk tersebut untuk diimplementasikan pada sekolah lain. Oleh karena itu, jenis penelitian yang akan peneliti gunakan yaitu model formatif-sumatif. Pemilihan model formatif-sumatif dilakukan karena berdasarkan prinsip umum evaluasi yaitu dengan memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya.

Uji kelayakan isi materi dan penyajian pada penelitian sebelumnya telah dilaksanakan oleh pengembang produk tersebut. Bahkan produk sudah digunakan selama 8 bulan dan maka dari itu evaluasi pada produk perlu dilakukan kembali dengan menggunakan model evaluasi formatif-sumatif yang dirasa sangat cocok dalam menentukan kekurangan produk. Data yang telah peneliti peroleh diharapkan dapat digunakan dan dipahami oleh peneliti selanjutnya.

Populasi dan Sampel

a. Populasi

   Populasi pada penelitian ini sebanyak 60 orang siswa. Populasi terdiri dari keseluruhan objek penelitian. Dalam menetapkan anggota sampel tersebut tentu saja memerlukan dasar pertimbangan yang berdasarkan karakteristik populasi (Zainal Arifin, 2009, p.255).

b. Sampel

   Sampel pada penelitian ini diberikan kepada 35 orang dari total populasi sebanyak 60 orang. Populasi berisikan sasaran uji coba secara khusus atau sasaran yang sebenarnya. Berdasarkan subjek dan objek penelitian, peneliti akan mengambil sampel dengan teknik *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* merupakan suatu cara pengambilan sampel berdasarkan pada pertimbangan dan tujuan tertentu. Tujuan akan ditentukan berdasarkan ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu yang telah diketahui sebelumnya. Contohnya pada evaluator yang ingin mengukur sikap masyarakat terhadap sistem pendidikan di Indonesia. Dalam hal ini, evaluator hanya akan mengambil anggota sampel yang ada di kota besar dan menengah.

Tahapan Evaluasi Media Pembelajaran

Pada penelitian ini, evaluasi yang akan dilakukan memerlukan tahapan evaluasi. Ada beberapa langkah yang perlu dilakukan sebagai berikut:

1. Analisis Masalah
   Tahap pertama yang dilakukan yaitu peneliti dan pengembang melakukan kajian ulang terhadap produk untuk menganalisis permasalahan pada produk.
2. Menentukan Tujuan Evaluasi
   Hasil analisis masalah yang peneliti dapat akan menghasilkan tujuan evaluasi dan mendapatkan dua tujuan yaitu yang pertama mengetahui kualitas kelayakan isi materi *e-book* Lapisan bumi dan yang kedua mengetahui kualitas kelayakan penyajian materi *e-book* Lapisan bumi.
3. Membuat Instrumen Penelitian
   Peneliti selanjutnya akan merancang dan membuat instrument penelitian yang terdiri dari kisi-kisi angket dan pedoman wawancara.
4. Melakukan Validasi Instrumen kepada Ahli
   Validasi dilakukan agar tidak ada kesalahan terhadap isi dari instrument yang akan diberikan kepada guru dan siswa. Validasi instrument akan dilakukan oleh ahli validator instrument yaitu salah satu dosen di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.
5. Revisi Instrumen
   Setelah dilakukannya validasi, instrument akan direvisi oleh validator instrumen yang sama.
6. Uji Coba Lapangan
   Uji coba lapangan dilakukan dengan menyebarkan instrumen berupa angket kepada seluruh siswa pada salah satu kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin yang bertujuan untuk mendapatkan hasil evaluasi pada penelitian.
7. Membuat Laporan
   Setelah didapatkannya hasil evaluasi pada penelitian, peneliti akan membuat laporan keseluruhan hasil evaluasi.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Banjarmasin. SMP Negeri 9 Banjarmasin beralamat di

Jalan Batu Banawa Raya No. 25 RT. 76 Kelurahan Teluk Dalam, Kecamatan Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin, Provinsi Kalimantan Selatan, Kode Pos 70115. Penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2019-2020.

Subjek Penelitian

Peneliti menggunakan subjek penelitian dari seluruh siswa pada salah satu kelas VII, 1 orang guru IPA, dan pengembang *e-book* Lapisan bumi. Peneliti juga menggunakan objek penelitian yaitu *e-book* yang ada pada SMP Negeri 9 Banjarmasin. Penelitian ini akan dilaksanakan dengan berfokus pada evaluasi kualitas kelayakan isi materi dan kelayakan penyajian pada produk.

Instrumen Penelitian

Penelitian pada evaluasi *e-book* Lapisan bumi ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan bentuk wawancara, angket, dan studi dokumentasi. Angket merupakan salah satu teknik pengumpulan data secara tidak langsung dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab. Menurut (Isti Pujihastuti, 2010, p.45), pendistribusian angket kepada responden bisa dilakukan dengan cara langsung oleh peneliti, dikirim lewat pos, dan dikirim lewat komputer misalnya seperti surat elektronik. Angket pada penelitian menggunakan skala *likert* yang biasa digunakan untuk mengukur sikap pendapat dan persepsi seseorang atau beberapa kelompok tentang fenomena sosial (Ardina Friesty, 2017, p.47). Variabel yang peneliti buat akan diukur dan dijabarkan menjadi sebuah indikator variabel dan akan dijadikan sebagai acuan dalam menyusun bagian-bagian instrumen berupa pernyataan ataupun pertanyaan.

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Aspek
Instruksional	Konten	Kejelasan tujuan
		Petunjuk penggunaan
		Bahasa
		Kejelasan materi
		Penyajian konten
	Desain Instruksional	Praktik siswa
		Refleksi siswa
		Interaksi siswa
		Integrasi dengan lingkungan belajar
		Motivasi siswa
		Efektif dan efisien
Media	Media	Dapat diandalkan
		Mudah perawatannya
		Kesederhanaan
		pengoprasian
		Mudah digunakan
		Kesesuaian tata letak

Berdasarkan tabel kisi-kisi tersebut, instrumen akan dikonsultasikan kepada ahli materi yaitu selaku guru IPA kelas VII dan setelah itu akan dilakukannya validasi instrumen oleh ahli. Validasi berguna untuk mendapatkan butir instrumen dengan benar setelah revisi. Penyusunan kisi-kisi yang telah dibuat akan dikaji secara teoritis.

Teknik Analisis Data

Menurut Bogdan dan Biklen (dalam Moleong, 2007, p.248), analisis data merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan mengolah suatu data, mengorganisasikan data, memilah-milah menjadi satuan yang dapat di kelola, mensintesiskannya, mencari dan menemuka pola, menentukan yang terpenting dari yang dipelajari, dan memutuskan hal apa yang perlu diceritakan kepada orang lain. Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif pada data yang diperoleh dari *e-book* Lapisan bumi. Statistik deskriptif ialah statistik yang digunakan dalam menganalisis data dengan cara mendeskripsikan sebuah data yang telah dikumpulkan tanpa bermaksud memberikan kesimpulan untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2014, p.207). Analisis data akan dihitung menggunakan skala *likert* yang berati metode ini menggunakan skala bipolar yang tanggapan negatif responden maupun tanggapan positif terhadap pernyataan yang diberikan. Penghitungan skala akan menggunakan rumus sebagai berikut:

a. Rumus Skor *Likert*
   T x Pn
   Keterangan : T = Total jumlah responden yang memilih
   Pn = Pilihan angka skor *Likert*
b. Rumus Skor Perhitunan (Y)
   Y = Skor tertinggi *Likert* x jumlah responden
c. Rumus Index %
   (Total Skor : Y) x 100
d. Rumus Interval (I)
   I = 100 : Jumlah skor *Likert*
   Contoh : I = 100 : Jumlah skor *Likert*
   I = 100 : 4
   I = 25 (dalam presentase 25%)

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor

Presentase	Kategori
0% - 24,99%	Sangat Kurang Baik

25% - 49,99%	Kurang Baik
50% - 74,99%	Baik
75% - 100%	Sangat Baik

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan evaluasi yang telah dilakukan bertujuan untuk mengetahui kelayakan *e-book* lapisan bumi untuk digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pengumpulan data awal dilakukan dengan mewawancarai pihak pengembang *e-book* tersebut yaitu Yuda Saputra dari program studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Pengembangan produk dilakukan di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Data awal dikumpulkan berdasarkan beberapa hal yang telah peneliti temukan dan perlu dilakukan perbaikan pada produk tersebut. Peneliti akan mendiskusikan beberapa poin yang perlu dilakukan bersama dengan pengembang produk guna menentukan apa saja yang perlu dilakukan evaluasi. Diskusi yang dilakukan oleh peneliti dan pengembang menghasilkan permasalahan yaitu menguji produk agar layak digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pengembang menyarankan kepada peneliti agar hasil dari penelitian evaluasi ini akan menjadi tolak ukur produk tersebut agar diketahui layak atau tidaknya untuk diimplementasikan pada sekolah lain.

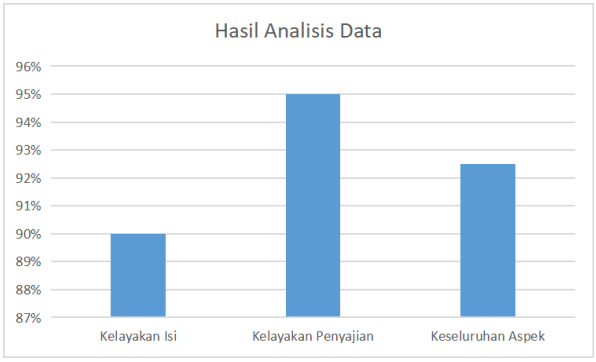
Peneliti mengumpulkan data lainnya melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi yang melibatkan 35 siswa dari kelas VII E, 1 orang guru IPA dan juga pengembang *e-book* Lapisan bumi. Setelah hasil data pada penelitian tersebut terkumpul, peneliti akan menyederhanakan hasil penelitian dengan bentuk tabel, persentase, lembar hasil wawancara, dan juga menambahkan beberapa hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh pengembang awal. Tahap selanjutnya peneliti akan mengklasifikasikan hasil dengan bentuk kategori sangat baik, baik, kurang baik, dan sangat kurang baik. Analisis pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model evaluasi formatif untuk mengetahui kualitas kelayakan isi dan kelayakan penyajian pada produk.

Hasil Penelitian

1. Hasil Evaluasi Formatif

   Evaluasi formatif dilakukan untuk mengetahui hasil review guru dan hasil uji lapangan. Hasil kelayakan isi dan penyajian diketahui memiliki kekurangan pada *e-book* dan menjadikan penelitian ini sebagai dasar untuk rekomendasi pada hasil evaluasi sumatif. Dalam penelitian ini, peneliti melibatkan satu orang guru IPA kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin yaitu Hairun Nissa, M. Pd yang berkompeten dalam bidangnya sebagai lulusan pascasarjana UNESA jurusan Biologi. Review dari guru tersebut membahas 6 aspek pada kelayakan isi dan penyajian. Aspek tersebut yaitu kejelasan tujuan, kejelasan materi, bahasa, praktik siswa, penyajian konten, dan petunjuk penggunaan.

   Analisis data pada review yang dilakukan oleh guru IPA kelas VII diketahui bahwa penilaian angket kelayakan isi menghasilkan 95% dalam total seluruh penilaian dan diketahui penilaian kelayakan isi dari review tersebut barada pada kategori “Sangat Baik”. Sedangkan analisis data pada review yang dilakukan oleh guru IPA kelas VII diketahui bahwa penilaian angket kelayakan penyajian menghasilkan 90% dalam total seluruh penilaian dan diketahui penilaian kelayakan isi dari review tersebut barada pada kategori “Sangat Baik”. Gabungan dari keseluruhan aspek diketahuhi bahwa jumlah keseluruhan skor yang diperoleh yaitu 92,5% dan dapat dikategorikan “Sangat Baik”.



Gambar 1. Diagram hasil analisis data

Selanjutnya, peneliti mengumpulkan data-data kualitatif. Data kualitatif didapatkan dengan cara wawancara. Wawancara dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2020 kepada guru IPA kelas VII SMP Negeri 9 Banjarmasin yaitu kepada Ibu Hairun Nissa, M. Pd. Selanjutnya, peneliti melakukan uji lapangan yang melibatkan 35 orang siswa yang berasal dari kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin. Pada uji lapangan ini, peneliti telah mendapatkan hasil uji pada aspek ketertarikan siswa pada *e-book* dengan menggunakan 20 butir pertanyaan pada angket. Siswa diberikan angket dan peneliti memberikan petunjuk cara pengisian angket. Hasil keseluruhan angket menunjukkan bahwa siswa kelas VII E memberikan skor terendah 77 dan yang tertinggi adalah 80 dari skor maksimal 80. Berdasarkan hasil tersebut diketahui bahwa hasil uji coba lapangan yang dihitung menggunakan skala likert memiliki hasil rata-rata keseluruhan 97,43% dan berada pada kategori “Sangat Baik”.

Selanjutnya peneliti melakukan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 20 Januari 2020 kepada dua orang siswa kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin guna mengetahui ketertarikan siswa terhadap *e-book.* hasil wawancara dengan siswa tersebut, siswa sependapat bahwa *e-book* ini dapat meningkatkan ketertarikan mereka. Hal yang dianggap menjadi ketertarikan adalah tersedianya gambar, animasi, dan video yang jelas dibandingkan bahan ajar yang biasa mereka gunakan yaitu buku. Buku hanya bisa menampilkan gambar yang kurang jelas dan berwarna hitam putih. Hal ini membuat setiap aspek pada gambar, animasi, dan video perlu dipertahankan pada pengembangan selanjutnya. Mengenai kekurangan pada *e-book,* siswa sependapat tidak ada kekurangan yang membuat mereka tidak tertarik dalam menggunakannya. Siswa berpendapat bahwa *e-book* ini sangat jarang diterapkan padahal mereka lebih tertarik dalam menggunakannya. Siswa merasa dalam proses pembelajaran akan lebih menarik dan efektif jika guru menggunakan *e-book* ini.

Berdasarkan analisis data kuantitatif dan kualitatif tersebut, peneliti sebagai evaluator telah menyimpulkan bahwa *e-book* ini tidak memerlukan revisi. *E-book* ini perlu dipertahankan dan digunakan dengan efektif untuk menunjang pembelajaran. Pembelajaran yang ditunjang khususnya pada mata pelajaran IPA materi lapisan bumi. Guru dan siswa juga dapat menggunakan *e-book* dengan mudah.

2. Evaluasi Sumatif

Hasil evaluasi sumatif pada penelitian ini digunakan sebagai rekomendasi terhadap aspek yang perlu dilakukan perbaikan. Hasil evaluasi sumatif ini juga digunakan sebagai rekomendasi terhadap aspek yang perlu dipertahankan pada *e-book* Lapisan bumi. Akan tetapi *e-book* memerlukan sedikit perbaikan. Hal tersebut merupakan hasil dari wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru dan siswa kelas VII E SMP Negeri 9 Banjarmasin. Akan tetapi untuk hasil evaluasi sumatif, peneliti akan menghitung skor terendah dari masing-masing pernyataan pada angket yang telah peneliti berikan kepada guru selaku ahli materi.

Berdasarkan rekomendasi, diketahui perlu adanya sedikit revisi yang dilakukan berdasarkan saran-saran yang diberikan oleh guru selaku ahli materi. Hal tersebut akan dilakukan pada penelitian selanjutnya karena memiliki penilaian terendah dari keseluruhan butir pernyataan pada aspek kelayakan isi. Guru juga melakukan rekomendasi dua butir pernyataan pada kelayakan penyajian untuk dilakukan revisi pada *e-book* kepada penelitian selanjutnya. Perevisian hanya dilakukan sedikit pada penilaian terendah dari semua butir pernyataan aspek penyajian.

Pembahasan

Penelitian evaluasi dilakukan pada bahan ajar e-*book* lapisan bumi. Pengembangan dilakukan oleh peneliti sebelumnya dan menggunakan prosedur yang lebih sistematis. Setiap tahap pada pengembangan produk tersebut mengacu pada tahap sebelumnya yaitu tahap uji coba. Tahap tersebut dilakukan sampai akhir pengembangan dan membuat produk tersebut layak digunakan dalam pembelajaran. *E-book* Lapisan bumi berfokus pada mata pelajaran IPA materi lapisan bumi. Peneliti memilih untuk mengevaluasi *e-book* Lapisan bumi karena menurut Arsyad (2014, p.19), media pembelajaran berfungsi sebagai alat bantu dalam proses belajar mengajar yang ikut serta iklim, kondisi, dan lingkungan belajar siswa yang ditata juga diciptakan oleh guru. Sedangkan menurut Hamsi Mansur dkk (2016, p.3), fungsi media pembelajaran dalam pembelajaran individual memiliki kedudukan sepenuhnya melayani kebutuhan peserta didik, sehingga media pembelajaran harus dibuat secara efektif dan efisien yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing peserta didik. Oleh sebab itu, guna terciptanya *e-book* yang lebih baik dan tepat guna, maka peneliti akan melakukan evaluasi pada produk tersebut.

Penelitian pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian dan penelitian ini akan mengetahui kekurangan dari kedua hal tersebut agar dapat diketahui layak atau tidak produk tersebut untuk diimplementasikan pada sekolah lain. Menurut Arsyad (2007, p.107) warna juga merupakan salah satu faktor yang dapat meningkatkan realisme objek dan situasi yang akan digambarkan, menunjukkan persamaan bahkan perbedaan, juga menciptakan respon pada emosional tertentu. Dengan tampilan yang lebih menarik, maka *e-book* Lapisan bumi akan terlihat lebih menarik untuk digunakan dan dipelajari dalam proses pembelajaran.

Jenis penelitian yang akan peneliti gunakan yaitu model formatif-sumatif. Pemilihan model formatif-sumatif dilakukan karena berdasarkan prinsip umum evaluasi yaitu dengan memberikan kontinuitas evaluasi terhadap penelitian sebelumnya. Menurut I Gede Wawan S. (2019, p.96), evaluasi formatif dapat dilihat dari keefektivitasan navigasi, kesenggangan siswa dalam menggunakan produk yang telah dikembangkan, pendekatan yang digunakan bertujuan untuk menyampaikan informasi, efektivitas desain pada layar atau tampilan produk, dan yang terakhir multimedia pembelajaran berjalan sesuai dengan apa

yang telah direncanakan. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan untuk menentukan tingkat keberhasilan sebuah program secara keseluruhan. Hasil dari evaluasi sumatif dapat digunakan dalam perbaikan program secara keseluruhan.

Penjabaran jenis penelitian evaluasi tersebut memberikan sebuah pembahasan tentang hasil analisis data yang sudah peneliti jelaskan sebelumnya. Hasil analisis data tersebut peneliti olah dengan penghitungan rata-rata dan persentase. Data keseluruhan hasil analisis data yang telah diolah yaitu berupa hasil analisis kualitas kelayakan isi yang di review oleh guru IPA kelas VII SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Aspek penilaian dalam penelitian ini terdiri atas 6 aspek pada kelayakan isi dan penyajian. Aspek tersebut yaitu kejelasan tujuan, kejelasan materi, bahasa, praktik siswa, penyajian konten, dan petunjuk penggunaan. Keenam aspek tersebut menghasilkan persentase sebanyak 92,5% dengan kategori "Sangat Baik". Analisis data aspek kelayakan isi dan penyajian memiliki saran revisi oleh guru selaku ahli materi yang sesuai dengan 3 butir pernyataan yang mendapatkan skor terendah. Butir pertanyaan tersebut yaitu:

1. Isi video sesuai dengan materi dan video dapat digunakan dengan baik oleh peserta didik.
2. Terdapat berbagai penyajian seperti gambar, video, dan animasi yang disajikan dengan jelas.
3. Kejelasan petunjuk penggunaan *e-book* lapisan bumi.

Hasil analisis data yang dilakukan oleh seluruh siswa kelas VII E berjumlah 35 orang siswa kepada *e-book* Lapisan bumi, dikumpulkan dan berisikan 20 butir pernyataan. Hasil dari analisis data tersebut memperoleh persentase sebanyak 97,43% yang berada pada kategori "Sangat Baik". Hasil wawancara siswa terhadap *e-book* Lapisan bumi dapat peneliti simpulkan yaitu siswa tidak merasa bosan karena materi lapisan bumi ini banyak membahas hal-hal yang menarik mengenai lingkungan sekitar dan dapat ditemui sehari-hari, buku teks yang selalu digunakan siswa saat belajar memiliki gambar tidak cukup jelas dalam menjelaskan bagian-bagian materi pada bab lapisan bumi, penggunaan *e-book* dapat menambah wawasan siswa dalam memahami pelajaran IPA, siswa merasa sudah sangat bosan menggunakan metode belajar yang monoton, dengan *e-book* ini siswa lebih tertarik karena terdapat gambar yang lebih jelas, animasi, juga video, dan yang terakhir siswa berpendapat bahwa *e-book* ini tidak memiliki kekurangan karena dapat digunakan pada masing-masing siswa dengan sangat mudah.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut, peneliti merasa ada kesinambungan terhadap penjelasan yang dikemukakan oleh Kemendiknas tahun 2010 (dalam Agil L. dan Dasriani P., 2015, p.2), yaitu bahan atau buku ajar merupakan sebuah komponen pembelajaran yang paling berpengaruh terhadap apa yang sesungguhnya terjadi pada proses pembelajaran. Pemerintah sebenarnya telah menyiapkan sebuah program yang disebut Buku Sekolah Elektronik (BSE). BSE dibuat untuk memenuhi kelayakan pemakaian berdasarkan penilaian Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) dari para penulis ataupun penerbit.

Kesimpulan yang peneliti buat berdasarkan data deskripsi tersebut yaitu bahwa evaluasi pada *e-book* Lapisan bumi dilakukan untuk mengetahui kelayakan isi dan penyajian produk. Hal tersebut bertujuan untuk didapatkannya kriteria-kriteria yang dapat membuat produk layak digunakan pada sekolah selain di SMP Negeri 9 Banjarmasin. *E-book* Lapisan bumi tersebut digunakan oleh guru dalam proses belajar guna meningkatkan minat siswa dalam mempelajari mata pelajaran IPA khususnya pada materi lapisan bumi. Menurut Sugiyono (2010, p.415), indikator keefektifitasan pada metode mengajar yang baru berimbas pada kecepatan pemahaman murid pada pelajaran yang lebih tinggi, bertambahnya kekreatifan murid, juga minat belajar yang meningkat. Selain itu, tampilan pada *e-book* tersebut menggunakan teks, gambar, animasi, dan video yang menjadikan media pembelajaran tersebut lebih mudah dipahami oleh siswa.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil yang peneliti peroleh dari penelitian evaluasi ini bahwa *e-book* Lapisan bumi yang dikembangkan oleh Yuda Saputra. *E-book* tersebut memiliki kualitas kelayakan isi dan penyajian yang layak digunakan pada mata pelajaran IPA. Hasil penilaian dari review guru IPA kelas VII di SMP Negeri 9 Banjarmasin beserta hasil uji lapangan kepada 35 siswa kelas VII E dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan analisis data pada review yang dilakukan pada penelitian tersebut, maka dapat diketahui bahwa penilaian angket pada aspek kelayakan isi *E-book* Lapisan bumi memiliki kategori "Sangat Baik" dengan beberapa perbaikan.
2. Berdasarkan analisis data pada review yang dilakukan pada penelitian tersebut, maka dapat diketahui bahwa penilaian angket pada aspek kelayakan penyajian *E-book* Lapisan bumi memiliki kategori "Sangat Baik" dengan beberapa perbaikan.

3. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, *e-book* Lapisan bumi yang telah dievaluasi memiliki kategori sangat baik. Evaluasi dilakukan karena belum ada dilakukannya evaluasi pada *e-book*. Kategori tersebut merupakan penilaian pada kelayakan isi dan penyajian. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa *e-book* layak digunakan atau diimplementasikan pada sekolah selain SMP Negeri 9 Banjarmasin.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian evaluasi yang dilakukan oleh peneliti, saran yang akan disampaikan sebagai berikut:

1. Bagi pengembang selanjutnya, peneliti berharap agar dapat memberikan pembaharuan terhadap bahan ajar *e-book* Lapisan bumi ini sesuai dengan hasil evaluasi yang telah peneliti lakukan.
2. Bagi guru, agar dapat menggunakan *e-book* Lapisan bumi sebagai salah satu bahan ajar atau sumber belajar siswa. Guru diharapkan dapat memberikan umpan balik terhadap *e-book* ini dan dapat digunakan sebagai penunjang belajar di kelas.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar penelitian evaluasi ini diharapkan dapat menjadi tolak ukur dalam melakukan perbaikan bahan ajar *e-book*. Peneliti selanjutnya juga bisa mengimplementasikan kepada sekolah lain dan juga disarankan untuk melakukan revisi berdasarkan hal-hal yang sudah evaluator rekomendasikan

Daftar Pustaka

Arifin, Z. (2009). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Arsyad, A. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, A. (2014). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Danim, S. (1995). *Media Komunikasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Friesty, A. (2017). *Evaluasi Media Pembelajaran Ellis Sebagai Sumber Belajar Pada Pembelajaran Bahasa Inggris Peserta Didik Kelas 2 SMP BOPKRI 3 Yogyakarta*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

Hardiansyah, T. (2018). *Skripsi : Pengembangan Buku Pedoman Pelaksanaan Evaluasi Media Pembelajaran Untuk Mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Jakarta*. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Indonesia, U.-U. R. (2003). tentang Sistem Pendidikan Nasional. *https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf diakses tanggal 17 Januari 2020 pukul 13.09 WITA.*, No.20.

Lepiyanto, Agil, Pratiwi, & Dasriani. (2015). *Jurnal :Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Inkuiri Terintegrasi Nilai Karakter Peduli Lingkungan pada Materi Ekosistem*. Lampung: Universitas Muhammadiyah Metro.

Mansur, H. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi dalam Menyimak Teks Wawasan kebangsaan*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Meleong, L. (2007). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Nurmayanti. (2017). *Skripsi : Pengembangan E-Book Interaktif Berbasis Representasi Kimia Pada Materi Ikatan Kimia*. Bandar Lampung: Universitas Bandar Lampung.

Pujihastuti, I. (2010). Prinsip penuisan Kuisioner Penelitian. *Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, Vol. 2. Vol. 1.

S, I. G., & T., I. M. (2009). *Desain Multimedia Pembelajaran*. Singaraja: UNDIKSHA.

Sagala, S. (2009). *Kemampuan Profesional Guru dan Tenaga Kependidikan*. Bandung: Alfabeta.

Stufflebeam, D., & Shinked, A. (1985). *Systematic Evaluation: A Instructional Guide To Theory And Practice*. Boston: Klower-NijhoffPublishing.

Sudjiono, A. (2007). *Pengantar Statistika Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada Raju.

Sugiono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juli 2021 (62-68)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *PUZZLE* PAI UNTUK MENINGKATKAN MINAT SISWA SD KELAS IV

Ermawati[1], Fatimah[2], Agus Hadi Utama[3]

[1,2,3] Universitas Lambung Mangkurat

[1]ermawati8544@gmail.com, [2]fatimah@ulm.ac.id, [3]agus.utama@ulm.ac.id

Abstract

Education is a conscious and planned effort to create a learning atmosphere and learning process. However, in the teaching and learning process there are several influencing factors, one of which is interest in learning. Interest is a sense of liking and interest in something. In this study, students' interest in learning was lacking, because there was no media used by the teacher when teaching other than books. This study aims to determine the process of developing, feasibility, and increasing the learning interest of fourth grade students at SDN Hilir Mesjid in Islamic religious education using puzzle media. This study uses the Research and Development (R&D) method which refers to the Borg and Gall model which is simplified into 6 stages. The results of this study that the product developed in the form of puzzle learning media was declared "very feasible". This media can also increase the learning interest of fourth graders at SDN Hilir Mesjid. As a recommendation for further researchers to be able to conduct trials and disseminate to other schools, then for teachers to be able to use puzzle learning media in the teaching and learning process.

Keywords: *developing puzzle learning media, increasing interest in learning, Islamic religious education learning media.*

Abstrak

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran. Namun, dalam proses belajar mengajar terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi, salah satunya yaitu minat belajar. Minat merupakan rasa suka dan ketertarikan pada suatu hal. Pada penelitian ini minat siswa dalam belajar kurang, karena tidak adanya media yang digunakan guru pada saat mengajar selain buku. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proses pengembangan, kelayakan, dan peningkatan minat belajar siswa kelas IV SDN Hilir Mesjid pada pendidikan agama islam dengan menggunakan media *puzzle.* Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang mengacu pada model Borg and Gall yang disederhanakan menjadi 6 tahapan. Hasil penelitian ini produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran *puzzle* dinyatakan “sangat layak”. Media ini juga dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN Hilir Mesjid. Sebagai rekomendasi untuk peneliti selanjutnya agar dapat melakukan uji coba dan penyebarluasan kesekolah lain, kemudian bagi guru agar dapat menggunakan media pembelajaran *puzzle* dalam proses belajar mengajar.

Kata kunci: pengembangan media pembelajaran *puzzle*, meningkatkan minat belajar, media pembelajaran pendidikan agama Islam.

Pendahuluan

Berdasarkan *Undang-undang No.20 tentang sisdiknas* 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. Salah satu dari pendidikan di sekolah yaitu pendidikan Agama Islam, pendidikan Agama Islam merupakan upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani ajaran agama islam (Majid, A., dkk, 2005, p.30). Dalam proses belajar mengajar ada banyak faktor yang mempengaruhi salah satunya yaitu kurangnya minat belajar. Hal tersebut membuat siswa cenderung tidak memperhatikan pembelajaran, tidak senang saat pembelajaran berlangsung, tidak puas, tidak berpartisipasi dan tidak tertarik mengikuti pembelajaran (Mansur, H., Rafiudin, R., 2020, p.39). Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu aktivitas tanpa ada yang menyuruh (Slameto, 2003, p.180) Berdasarkan pengamatan yang dilakukan di SDN Hilir Mesjid pada saat proses belajar mengajar dikelas guru masih menggunakan buku juga metode ceramah. Hal ini membuat siswa merasa bosan dan tidak aktif sehingga minat siswa dalam mengikuti pelajaran menjadi kurang. Oleh karena itu perlu digunakan media pembelajaran, sehingga membuat siswa lebih berminat dalam mengikuti pembelajaran di kelas. Selanjutnya, khusus untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam, media pembelajaran yang menarik juga dapat meningkatkan minat siswa untuk dapat menguasai dan memahami lebih dalam Pendidikan Agama Islam sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan oleh guru.

Salah satu media yang efektif yang dapat menarik minat belajar siswa adalah penggunaan media pembelajaran *puzzle* dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat menjadi lebih efektif dan menyenangkan. Media pembelajaran *puzzle* yaitu media sederhana yang dimainkan dengan cara bongkar pasang. Media ini merupakan media belajar yang menggunakan teknik permainan teka-teki guna mengasah otak. *puzzle* terdiri dari papan dan beberapa kepingan yang mana kepingan itu jika disusun akan menutupi bagian papan yang sedikit menjorok kedalam dan akan menjadi suatu bentuk tertentu. Tujuan penggunaan media pembelajaran ini sendiri yaitu agar memudahkan siswa dalam menguasai kompetensi pembelajaran yang telah didtetapkan (Salim, A,. & Utama, A.H, 2020, p. 72). Dalam pembelajaran mengenal malaikat dan tugasnya ini, pengembangan media pembelajaran *puzzle* juga diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa dan juga pemahaman sekaligus daya ingat para siswa.

Beberapa penelitian relevan yang membahas tentang media pembelajaran *puzzle*, yaitu:

a. Darmawan, Reffine, dan baedowi (2019, pp. 14-17), menunjukkan bahwa mwdia *puzzle* susun kotak valid dan praktis digunakan dengan kriteria penilaian “baik sekali”.
b. Kasmiatun (2020, pp. 52-56) hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *discovery learning* menggunakan media *puzzle* dapat meningkatkan minat belajar siswa pada pelajaran seni budaya.
c. Basoni, I. (2019, p.10) menunjukkan adanya peningkatan minat belajar setelah menggunakan strategi *crossword puzzle* pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Berdasarkan beberapa penelitian diatas dapat dilihat bahwa belum ada penelitian yang membahas tentang pengembangan media pembelajaran *puzzle* pada mata pelajaran PAI materi “mengenal nama dan tugas malaikat” pada siswa kelas IV SD, sehingga peneliti tertarik mengembangkan media pembelajaran *puzzle* untuk meningkatkan minat belajar siswa.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R & D) yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013.

p. 297). Pengembangan pada penelitian ini mengacu pada Model Borg and Gall.

Pada penelitian ini, produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran *puzzle* khususnya untuk mata pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV yaitu "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat", karena berdasarkan pengamatan peneliti pada saat observasi awal, guru hanya menggunakan buku sebagai media pembelajaran dan siswa mengalami kebosanan saat mengikuti pelajaran. Siswa juga kurang fokus dan aktif saat pembelajaran berlangsung.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan bertepatan dengan pandemic COVID-19, sehingga langkah-langkah penelitian pengembangan model Borg dan Gall yang jumlahnya sepuluh hanya bisa dijalankan 6 saja. Mulai dari (1) Pengumpulan Data; (2) Merencanakan Produk Media Pembelajaran Bergambar; (3) Pengembangan Produk Awal; (4) Validasi para Ahli; (5) Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli; dan (6) desiminasi dan implementasi. (Borg and Gall, 1983).

Prosedur Penelitian

Prosedur pengembangan pada penelitian ini diadaptasi dari Model Borg and Gall dengan modifikasi sebagai berikut:

a. *Research and Information Collecting*, merupakan langkah awal berupa studi literatur, observasi kelas maupun wawancara dengan guru kelas, semua proses ini dilaksanakan sebelum terjadinya pandemic, oleh karena itu observasi kelas dan wawancara dengan guru masih bisa dilaksankana di SDN Hilir Mesjid Kabupaten Barito Kuala.
b. *Planning*, pada tahap ini membuat perencanaan produk desain media pembelajaran *puzzle* sehingga dapat memenuhi tujuan pembelajaran dan menarik minat siswa berdasarkan data-data yang diperoleh pada saat wawancara dan observasi.
c. *Develop Preliminary Form a Product*, pengembangan produk ini meliputi penyiapan materi pelajaran menggunakan media pembelajaran *puzzle*, proses pembelajaran dan instrumen evaluasi pembelajaran.
d. *Preliminary Field Testing*, uji coba awal dengan menyerahkan ke validator untuk menilai dan memberikan penilaian dengan menggunakan instrumen penilaian yang berbeda dari aspek media pembelajaran dan aspek materi, yang digunkan pada media pembelajaran *puzzle*. Peneliti meminta dua dosen Teknologi Pendidikan untuk melakukan validasi aspek media pembelajaran. Selanjutnya, dua guru mata pelajaran diminta untuk memberikan penilaian terhadap aspek materi yang digunakan pada media pembelajaran *puzzle* khusus topik "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat". Tujuannya adalah untuk mendapatkan evaluasi kualitatif dari produk yang dikembangkan.
e. *Final Product Revision*, revisi produk media pembelajaran *puzzle* dilakukan berdasarkan masukan-masukan dari empat validator tersebut.

Instrumen Penelitian dan Analisis Data

Instrumen pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi (Mansur, H., Utama, A.H, & Eva, I., 2019, P. 208). Observasi dilakukan untuk mengetahui secara langsung proses pembelajaran dikelas, sementara wawancara dilakukan untuk mengetahui permasalahan yang dialami guru saat mengajar. Terdapat dua instrument validasi yang menjadi instrument pada penelitian ini yaitu validasi ahli media dan validasi ahli materi.

Validasi ahli media digunakan untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran *puzzle* dari segi aspek kemudahan dan kegunaan. Ahli media pada penelitian ini adalah dosen yang memiliki kualifikasi ahli media. Sedangkan Instrumen Validasi Ahli Materi, diisi oleh dua guru yang mengajar materi "Menganal Nama dan Tugas Malaikat". Instrumen ahli media serta validasi ahli materi, pada penelitian ini dengan menggunakan Skala Likert, sebagai berikut:

STL = Sangat Tidak Layak (1)
TL = Tidak Layak (2)
CL = Cukup Layak (3)
L = Layak (4)
SL = Sangat Layak (5)
(Sugiyono, 2013, p. 107)

Hasil dari observasi dan wawancara akan dianalisa secara kualitatif untuk mengetahui kevalidan, kemudahan dan kegunaan media yang telah dikembangkan . Sedangkan kuesioner akan dianalisa dengan menggunakan Panduan Konversi Data Kualititatif Deskriptif. Untuk mengetahui peningkatan minat belajar di lakukan uji *N-Gain* yang dikonversi menjadi beberapa tingkat kriteria sebagai berikut:

Tabel 1. Panduan Konversi N-Gain

Interval	***Kategori***
g > 0,70	*Tinggi*
0,30 ≤ g ≤ 0,70	*Sedang*
g < 0,30	*Rendah*

(Hake, 1998, p.68)

Keterangan:
Skor maksimum = 5
Skor minimum = 1
x = Skor rata-rata

Hasil dan Pembahasan

Pengumpulan Data Awal

Observasi dilakukan dengan mengamati pembelajaran mata pelajaran PAI "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat" mulai dari guru masuk ke kelas IV SDN Hilir Mesjid sampai dengan guru meninggalkan kelas selama 45 menit pada tanggal 17 Februari 2020. Pada saat observasi, guru menggunakan buku, dan dengan metode ceramah untuk menjelaskan topik hari itu dan ditambah dengan mencatat materi di papan tulis. Guru mengakui bahwa fasilitas di sekolah juga masih kurang, beliau tidak kreatif dalam membuat media pembelajaran, siswa kurang fokus terhadap pelajaran dikarenakan tidak adanya media yang menarik perhatian dan hal ini juga membuat rendahnya minat siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil analisis masalah tersebut, ditemukan beberapa informasi tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung selama ini, informasi tersebut adalah sebagai berikut:

a. Pembelajaran mata pelajaran PAI "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat" hanya disampaikan dengan menggunakan buku teks dan penjelasan dari guru dengan metode ceramah.
b. Pada saat pembelajaran dikelas siswa merasa bosan dan cenderung asik sendiri dengan teman sebangkunya.
c. Siswa kurang berminat dikarenakan guru hanya menggunakan buku dan metode ceramah.

Perencanaan

Setelah dianalisis semua data yang ada, maka dapat disimpulkan bahwa perlu ada inovasi pembelajaran agar minat siswa dapat meningkat dalam mata pelajaran PAI "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat" dengan menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Media pembelajaran *puzzle* dikembangkan dengan menggunakan bentuk serta tulisan yang menarik dan berwarna, sehingga bisa meningkatkan minat siswa untuk mau mempelajari mata pelajaran PAI "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat".

Pengembangan Produk Awal

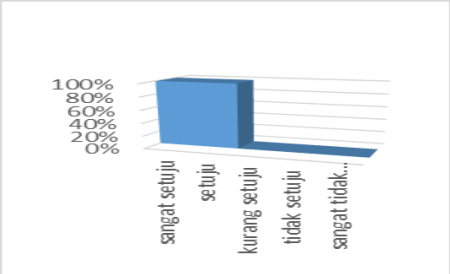
Hasil dari analisis kebutuhan yang diperoleh dari observasi dan wawancara terhadap guru kelas, menjadi pertimbangan dalam penyusunan pembuatan desain produk media pembelajaran *puzzle*. Ada beberapa tahap pembuatan media pembelajaran *puzzle*:

a. Menentukan isi pengembangan berdasarkan Kompetemsi Dasar dan Kompetensi Inti yang akan dijadikan pengembangan media pembelajaran *puzzle*.
b. Merencanakan isi konten pengembangan media *puzzle.*
c. Studi pustaka mencakup isi buku dan mengumpulkan referensi.
d. Menggunakan software (perangkat lunak) dalam membuat icon yang lebih menarik dengan menggunakan *clip studio paint pro.*

Validasi Ahli

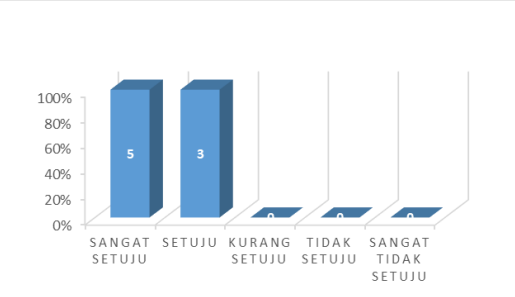
Validasi dilakukan berdasarkan beberapa aspek yaitu media pembelajaran, materi, gambar dan bahasa. Instrumen validasi selanjutnya diserahkan kepada masing-masing ahli. Sebelum instrumen ahli melakukan penilaian terhadap media pembelajaran *puzzle*. Deskripsi hasil uji coba ahli tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 2. *Hasil Validasi Ahli Media*



Berdasarkan penilaian dari ahli media seperti terlihat di Tabel 2 diperoleh penilaian sebesar 82,85%. Hasil dari skor tersebut mendapat kategori sangat layak. Dari penilaian tersebut disimpulkan bahwa media pembelajaran *puzzle* telah dinyatakan layak oleh ahli media.

Tabel 3. Rerata Hasil Validasi Ahli Materi



Berdasarkan perhitungan data kualitatif penilaian dari ahli materi yang terlihat di Tabel 3, secara keseluruhan didapatkan skor persentasi dengan jumlah sebesar 91,89%. skor ini menunjukkan kriteria sangat layak, dan dapat disimpulkan media pembelajaran *puzzle* sangat layak.

Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli

Pada table 4 dapat dilihat secara singkat dan jelas perbaikan-perbaikan yang diusulkan oleh validator ahli media, perbaikan media pembelajaran *puzzle* ini memerlukan 2 kali revisi sesuai masukan dan saran oleh validator ahli media. Setelah direvisi dua validator menyatakan bahwa media pembelajaran *puzzle* ini layak untuk dilakukan uji coba ke lapangan.

Tabel 4. Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli Media

Subyek	Pendapat dan Saran
Validator I	1. Pembuatan material media pada hasil akhir papan nama dan tugas malaikat lebih dirapikan. 2. Teks nama malaikat di buat 3 dimensi.
Validator II	1. Warna tulisan dibuat *contrast* agar *readbility*nya bisa jelas 2. Angka 10 pada outline diperbaiki 3. Rubah warna *puzzle* agar tidak sama dan terlalu mudah untuk disusun.

Berdasarkan tabel 5 terdapat masukan dan saran untuk perbaikan media pembelajaran *puzzle*. Perbaikan dilakukan 1 kali sesuai dengan masukan dan saran oleh validator ahli materi. Setelah direvisi validator menyatakan bahwa media pembelajaran *puzzle* ini layak untuk dilakukan uji coba ke lapangan.

Tabel 5. Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli Materi

Subyek	Pendapat dan Saran
Validator I	Dirapikan tulisannya dan *background* nama dan tugas malaikat di beri warna
Validator II	Sesuaikan urutan nama dan tugas malaikat dengan yang ada pada rencana pembelajaran

Hasil Uji Coba Lapangan

Tabel 6. *Hasil Rekapitulasi Data Pencapaian Minat Belajar Siswa*

Rekapitulasi		**Kelas Kelompok Kecil**
N-gain	Minimum	0,26
	Maksimum	0,59
	Rerata	**0,44**
Nilai	Tinggi	0 (0%)
	Sedang	5 (83,33%)
	Rendah	1 (1,6%)
	Total	6 (100%)

Pada tabel 6 hasil analisis rekapitulasi penilaian data pencapaian minat belajar siswa yang dilakukan untuk melihat adanya perbedaan yang signifikan antara peningkatan minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran *puzzle*. Rerata nilai dari N-gain score minat belajar siswa diperoleh hasil 0,44 dengan kriteria nilai "sedang". Dapat disimpulkan minat belajar siswa naik dan terdapat berbedaan.

Pengembangan media pembelajaran *puzzle* memang bertujuan untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa, khususnya siswa SD yang kemampuan untuk berkonsentrasinya masih kurang. Perlu dipikirkan media-media yang menarik sehingga membuat para siswa bersemangat untuk belajar. Di penelitian ini, khusus pembelajaran Pendidikan Agama Islam "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat", media pembelajaran *puzzle* bisa menjadi salah satu media yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa SD. Sebagaimana disampaikan oleh Arsyad Azhar media visual dapat memperlancar pemahaman dan memperkuat ingatan serta media visual juga dapat menumbuhkan minat siswa. Hal ini setara dengan media *puzzle* karena termasuk dalam kategori media visual.

Sehubungan dengan adanya pandemi COVID-19 maka penelitian pengembangan berdasarkan Borg dan Gall ini hanya sampai validasi media pembelajaran *puzzle* oleh dua validator ahli media pembelajaran dan dua validator ahli materi. Media pembelajaran *puzzle* ini dapat digunakan dengan beberapa saran perbaikan dari validator ahli media, dan validator ahli materi pembelajaran menyarankan beberapa perbaikan sehingga media pembelajaran ini dapat diujicobakan ke siswa SD Kelas IV. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran bergambar yang dikembangkan sudah layak dan dapat dimanfaatkan untuk mengajarkan topik "Mengenal Nama dan Tugas Malaikat".

Simpulan dan Saran

Prosedur pengembangan media pembelajaran *puzzle* dengan menggunakan model Borg & Gall yang terdiri dari sepuluh tahapan pengembangan produk, akan tetapi karena adanya pandemi COVID-19 hanya enam tahap saja yang bisa dilaksanakan pada penelitian ini, yakni: (1) Riset dan Pengumpulan Data; (2) Perencanaan; (3) Pengembangan Produk Awal; (4) Validasi Ahli; (5) Revisi Produk Berdasarkan Saran Ahli; dan (6) Desiminasi dan Implementasi. Pengembangan media pembelajaran *puzzle* materi mengenal malaikat dan tugasnya diperoleh hasil dari analisis data ahli media dengan penilaian 82,85% dengan kriteria sangat layak dan analisis data ahli materi diperoleh hasil penilaian 91,89% dengan kriteria sangat layak.

Pengembangan media pembelajaran *puzzle* mengenal malaikat dan tugasnya mampu meningkatkan minat belajar siswa kelas IV SDN Hilir Mesjid dengan nilai rata-rata pretest 41,5 dan nilai rata-rata postest 67,83. Rerata nilai dari *N-gain score* minat belajar siswa diperoleh hasil 0,44 dengan kriteria nilai "sedang".

Saran-saran untuk peneliti selanjutnya adalah Pengembangan media pembelajaran *puzzle* pendidikan Agama Islam kelas IV SD pada tema lain perlu dikembangkan. Untuk penelitian selanjutnya pada pengembangan media pembelajaran *puzzle* mengenal malaikat dan tugasnya untuk dilakukan uji efektivitas hasil belajar siswa. Untuk peneliti selanjutnya agar lebih menganalisis lagi karakteristik siswa dari usia dan kemampuan berfikir kognitif siswa. Peneliti diharapkan melakukan observasi, pengamatan dan tanya jawab langsung dengan siswa dalam interaksi kegiatan belajar, agar peneliti mengetahui media apa yang tepat digunakan untuk siswa. Peneliti diharapkan melakukan pengamatan dan analisis minat siswa dalam belajar di kelas yang lebih besar, dengan sampel yang banyak agar penelitian ini lebih valid dan reliabel.

DAFTAR PUSTAKA

Majid, A., dkk. (2005). *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Basoni, I. (2019). *Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Strategi Crossword Puzzle dalam mata pelajaran pendidikan agama islam dan budi pekerti kelas vii c di smpn 1 kecamatan siman ponorogo*. (Doctoral dissertation, IAIN Ponorogo).

Borg. W.R., & Gall, M.D. (1983) *Education Research: An Introduction in Longman* (Fourth Edi). New York: Longman

Darmawan, Lutfi Andi, Fine Reffiane, and Sunan Baedowi. 2019. *"Pengembangan Media Puzzle Susun Kotak Pada Tema Ekosistem"*. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan 3.1

Hake, R. R. (1998). *Interactive-Engangement vs Traditional Methods: A Six Thousand Student Survey of Mechanicstest Data for Introductory Physics Course.* The American Journal of Physiscs Research 66, 64-74.

Lutfi, A. D., , Fine, R., & Sunan, B. (2019). *Pengembangan Media Puzzle Susun Kotak Pada Tema Ekosistem.* Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan 3.1

Hamsi, M., dan Rafiudin. Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan.*

Hamsi, M., Agus, H. U., & Eva, I. (2019). *The Development of Ecosystem Education Game Product to Improve Learning Motivation Of 5th Grade Students in Elementary School.* Advances in Social Science, Education and Humanities Research. volume 372. (p. 208).

Kasmiatun, (2020). *Upaya Meningkatkan Minat Belajar Pelajaran Seni Budaya Melalui Model Discovery Learning Dengan Media Puzzle.* Journal Penelitian Ilmu Pendidikan 13.1 (pp. 52-62).

Salim, A., & Utama, A.H, (2020). Evaluasi Sumatif Ketepatan Pemilihan Media Tepat Guna di Sekolah Dasar (SD) Se-Kota Banjarmasin.

Slameto. (2003). Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta

Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D.*

Udang-undang No.20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 2, Juni 2021 (69-74)

PENGEMBANGAN MEDIA *AUGMENTED REALITY* MATA PELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR

[1]I Dewa Made Purdiyante, [2]Rafiudin, [3]Agus Hadi Utama
[123]Universitas Lambung Mangkurat
[1]dewamade128@gmail.com, [2]rafiudin@ulm.ac.id, [3]agus.Hadi@ulm.ac.id

Abstract

Student learning outcomes are influenced by the quality of learning. Student learning outcomes are influenced by the level of quality of the learning process. Learning media needs to be developed to produce a quality, good and interesting learning process. This study aims to develop augmented reality media that is feasible to use and can improve student learning outcomes. The process of learning Mathematics for class V building materials at SDN Kebun Bunga 3 has not run optimally, because several existing problems, such as the lack of learning media, have made it difficult for educators to present real examples in building materials. Therefore, the development of augmented reality media becomes more important so that it can be used in the Mathematics learning process with material for class V at SDN Kebun Bunga 3. The type of research used in this study is Research and Development (R&D) using a 4D research model by S. Thiagarajan. This augmented reality media was tested with 25 respondents. This research produces an augmented reality media development product that is feasible and can improve student learning outcomes in the mathematics learning process for classroom building materials atSDN Kebun Bunga 3.

Keywords: Development, Augmented Reality, Mathematics, Building Space, Learning Outcomes

Abstrak

Hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh kualitas proses pembelajaran. Kualitas proses pembelajaran yang kurang baik membuat hasil peserta didik bertolak belakang dengan capaian yang telah ditentukan. Media pembelajaran perlu dikembangkan untuk menghasilkan proses pembelajaran yang berkualitas, baik dan menarik. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan media *augmented reality* yang layak digunakan dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Proses pembelajaran Matematika materi bangun ruang kelas V di SDN Kebun Bunga 3 belum berjalan maksimal, karena beberapa masalah yang ada seperti kurangnya media pembelajaran mengakibatkan pendidik kesulitan menampilkan contoh nyata dalam materi bangun ruang. Oleh sebab itu, pengembangan media *augmented reality* menjadi lebih penting agar bisa digunakan dalam proses pembelajaran Matematika dengan materi bangun ruang kelas V di SDN Kebun Bunga 3. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model penelitian 4D oleh S. Thiagarajan. Media *augmented reality* ini diuji coba dengan 25 responden. Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan media *augmented reality* yang layak dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran matematika materi bangun ruang kelas V SDN Kebun Bunga 3.

Kata kunci: Pengembangan, Augmented Reality, Matematika, Bangun Ruang, Hasil Belajar

Pendahuluan

Sekolah dasar merupakan tingkatan pendidikan anak yang beruisa 7 sampai 13 tahun sebagai pendidikan tingkat dasar. Salah satu materi yang diajarkan pada sekolah dasar adalah bangun ruang pada mata pelajaran Matematika, materi bangun ruang ini mengharuskan peserta didik mengerti bagaimana bentuk dan wujud dari setiap bangun ruang yang ada disekitarnya. Salah satu aspek ketercapaian dalam pendidikan adalah hasil belajar peserta didik terhadap materi yang diberikan.

Hasil belajar adalah suatu hal yang dapat dihitung sebagai sebuah aspek keberhasilan dari pembelajaran. Oleh karena itu proses pembelajaran yang dilakukan harus dengan baik dan menarik bagi peserta didik. Proses pembelajaran yang baik dan menarik selalu berhubungan dengan media pembelajaran yang dapat membantu proses pembelajaran.

Proses pembelajaran merupakan proses komunikasi antara pendidik dan peserta didik, sehingga media pembelajaran bisa dikatakan sebagai media perantara komunikasi pendidik dan peserta didik, media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang mampu menyampaikan informasi secara efektif dan efisien dalam proses pembelajaran. Selain itu menurut Munadi dalam Istiqlal (2017: 44), salah satu kemampuan media pembelajaran adalah memberikan dorongan yang sama, menyamakan pengalaman, dan menimbulkan tanggapan yang sama.

Media *augmented reality* merupakan media yang menggabungkan tampilan dunia nyata dan dunia maya, dalam materi bangun ruang pada mata pelajaran Matematika contoh mengenai bentuk dan materi sangatlah penting untuk ditampilkan dan dijelaskan kepada peserta didik, dengan adanya media *augmented reality* ini menampilkan contoh bangun ruang menjadi lebih menarik karena dapat menampilkan tampilan 3D animasi dengan digabungnya tampilan dunia nyata. dengan adanya media *augmented reality* ini pemahaman peserta didik terhadap materi yang disampaikan dapat meningkat, dengan meningkatnya pemahaman peserta didik maka hasil belajar akan meningkat.

Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan media *augmented reality*, dengan format file APK yang berisikan multimedia yang menarik. Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (R&D) untuk menciptakan media *augmented reality* yang dapat membantu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam proses pembelajaran matematika materi bangun ruang kelas V SDN Kebun Bunga 3.

Kajian Pustaka

Penelitian ini termasuk kedalam kawasan pengembangan dalam dunia teknologi pembelajaran, Menurut Seels & Richey (1994:25), Kawasan pengembangan mencakup pengembangan teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis computer dan multimedia. Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, yang di mana media pembelajaran yang dikembangkan merupakan hasil dari kawasan pengembangan.

Media pembelajaran sendiri adalah suatu jembatan yang mengantarkan materi yang disampaikan oleh pendidik dengan lebih menarik untuk disimak oleh peserta didik. Dalam proses pembelajaran tersampaikannya pesan oleh pendidik kepada peserta didik adalah hal yang sangat penting, pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila terdapat dukungan dari seluruh bagian komponen pendidikan, salah satunya media belajar (Mansur, 2020: 38). Sedangkan menurut Sadiman (1986: 6), menyatakan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pendidik ke peserta didik.

Menurut Ronald T. Azuma (1997), *Augmented Reality* merupakan kombinasi benda nyata dan maya yang ditampilkan di lingkungan nyata, terdapat hubungan antar benda 3D, yaitu benda maya yang dapat tampil atau muncul pada tampilan lingkungan sekitar. *Augmented Reality (AR)* merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna dapat berinteraksi dengan lingkungan yang disimulasikan oleh aplikasi. *Augmented Reality (AR)* memberikan akses bagi penggunanya untuk berinteraksi secara lebih nyata terhadap sistem (Hendajani, 2018: 3). Sedangkan menurut Mealy (2008: 9) *Augmented reality* adalah cara melihat dunia nyata (baik secara langsung atau melalui perangkat seperti kamera yang menciptakan

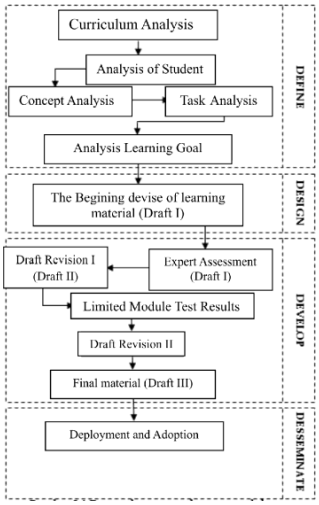
visual dunia nyata) dan menambah visual yang dihasilkan komputer seperti gambar diam, audio, atau video.

Snelbeker mengatakan "suatu perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh peserta didik setelah melakukan perbuatan belajar merupakan hasil belajar. Karena pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman". Hasil belajar adalah pembaruan yang terjadi dalam sebuah pembelajaran oleh peserta didik. (Gayatri, 2017 : 91). Menurut Sulastri (2015 : 93) faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dari sisi sekolah adalah kurikulum, metode pembelajaran, hubungan antara komponen dalam sekolah, serta sifat disiplin di sekolah.

Matematika adalah ilmu umum yang memiliki fungsi penting pada bermacam jenis ilmu serta mendasari kemajuan kemampuan manusia dalam hal teknologi (Mashuri, 2019: 1). Menurut Rahmah (2018: 4), Penyajian Matematika di sekolah disesuaikan dengan kemampuan daya pikir peserta didik. Salah satu materi dalam pelajaran matematika adalah bangun ruang. Menurut Suharjana Agus, (2008: 5) bangun ruang merupakan bangunan 3D yang memiliki bagian kosong sebagai ruang volume dan dilapisi oleh beberapa penutup atau disebut dengan sisi.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan *Research and Development* (R&D). Metode R&D adalah metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan sebuah produk dan menguji kualitas produk tersebut (Sugiyono, 2019: 752). Model pengembangan yang digunakan adalah model 4-D, yang memiliki 4 tahapan, diantaranya *Define*, *Design*, *Develop* dan *Disseminate*, dimodifikasi oleh peneliti untuk menyesuaikan dengan penelitian.



Gambar 1. Model Pengembangan 4D

Subjek dalam penelitian ini merupakan peserta didik kelas V SDN Kebun Bunga 3. Objek dalam penelitian ini adalah media *augmented reality* bangun ruang kelas V. Tempat berlangsungnya penelitian ini di SDN Kebun Bunga 3 yang beralamatkan di Jl. Angsoka, Kebun Bunga, Kec. Banjarmasin Timur, Kota Banjarmasin, Prov. Kalimantan Selatan. Instrumen penelitian ini diantaranya observasi, wawancara, dan angket. Teknik analisis kuantitatif deskriptif merupakan Teknik analisi data yang digunakan pada penelitian ini.

1. Kelayakan Media *Augmented Reality*

Pada penelitian ini dilakukan analisis data yang diperoleh dari hasil angket ahli media dan ahli materi yang bertujuan untuk mengukur kelayakan media *augmented reality* yang dikembangkan.

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media

Interval	Kriteria
0%-24,99%	Tidak layak
25%-49,99%	Kurang layak
50%-74,99%	Layak
75%-100%	Sangat Layak

2. Hasil Belajar Peserta Didik

Desain pengujian data yang digunakan untuk menguji data hasil belajar peserta didik yaitu *one-group pre-posttest design*, desain ini

dilakukan dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah digunakan sebuah produk yang dikembangkan. Analisis data hasil belajar peserta didik ini menggunakan teknik N-*Gain* (*normalized gain score*).

Tabel. 2 Kriteria Analisis Data dan Hasil Tes N-*Gain*

Nilai (g)	Kategori
(g) ≥ 0,7	Tinggi
0,7 > (g) ≥ 0,3	Sedang
(g) < 0.3	Rendah

Hasil Penelitian

1. Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk akhir yaitu, media *augmented reality* bangun ruang kelas V. Metode penelitian yang digunakan yaitu R&D (*Research & Development*) dan menggunakan model pengembangan 4-D.

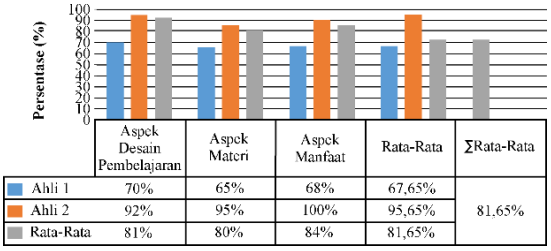
Pada tahap pendefinisian (*define*) melakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis awal akhir (*front-end analysis*) dilakukannya analisis awal dengan cara observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika, analisis peserta didik (*learner analysis*) peneliti melakukan analisis terhadap karakteristik peserta didik pada proses pembelajaran, analisis tugas (*task analysis*) peneliti menganalisis silabus dan RPP pembelajaran, analisis konsep (*concept analysis*) pada tahapan ini dilakukan pemilihan dan penyusunan isi materi yang akan diterapkan pada media *augmented reality*, dan penentuan tujuan kegiatan pembelajaran (*specifying instructional objectives*) ditentukan capaian kegiatan pembelajaran menggunakan media *augmented reality.*

Tahapan perancangan (*design*) memiliki langkah-langkah sebagai berikut: penyusunan tes (*criterion-test construction*) pada tahapan ini dilakukan penyusunan soal evaluasi pada materi media *augmented reality* yang akan diterapkan, pemilihan media (*media selection*) pada tahapan ini peneliti memilih media dan mengumpulkan bahan-bahan untuk digunakan pada media *augmented reality*, pemilihan format (format selection) pada tahapan ini menentukan format rancangan media, rancangan awal (*initial design*) pada tahapan ini membuat desain awal dari media *augmented reality* berupa *flowchart* dan *storyboard.*

Tahap pengembangan (*develop*) bertujuan untuk menghasilkan produk akhir berupa media *augmented reality* dengan melalui proses revisi. Pada tahap ini terdapat 2 langkah yang dilakukan, yaitu: validasi ahli (*expert appraisal)* dan uji coba pengembangan (*development testing*) pada tahapan validasi ahli terdapat validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kekurangan media *augmented reality*. Setelah hasil validasi didapatkan, kemudian dilakukan perbaikan terhadap media yang dikembangkan. Perbaikan dilakukan dengan melihat saran dari para ahli untuk perbaikan media. Setelah tahap revisi selesai dilakukan dilanjutkan dengan tahapan uji coba pengembangan (*development testing*) pada tahapan ini media *augmented reality* diujikan ke 25 orang peserta didik untuk mendapatkan respon hasil belajar peserta didik terhadap media *augmented reality*.

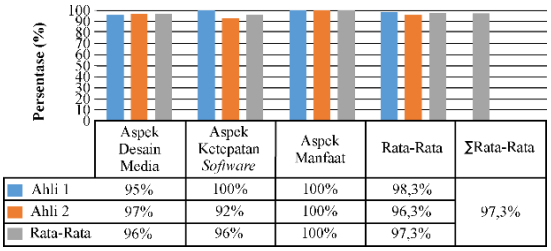
Tahap terakhir dari model 4D yang dilakukan yaitu penyebaran (*disseminate*). Penyebaran media *augmented reality* dilakukan dengan membagikan kepada pendidik dan peserta didik kelas V SDN Kebun Bunga 3, dalam bentuk *flashdisk-OTG* yang dikemas sedemikian rupa.

2. Kelayakan Media *Augmented Reality*



	Aspek Desain Pembelajaran	Aspek Materi	Aspek Manfaat	Rata-Rata	∑Rata-Rata
Ahli 1	70%	65%	68%	67,65%	81,65%
Ahli 2	92%	95%	100%	95,65%	
Rata-Rata	81%	80%	84%	81,65%	

Gambar. 2 Diagram Batang Presentase Ahli Materi



	Aspek Desain Media	Aspek Ketepatan *Software*	Aspek Manfaat	Rata-Rata	∑Rata-Rata
Ahli 1	95%	100%	100%	98,3%	97,3%
Ahli 2	97%	92%	100%	96,3%	
Rata-Rata	96%	96%	100%	97,3%	

Gambar. 3 Diagram Batang Presentase Ahli Media

Dari kedua diagram persentase ahli di atas, menunjukkan bahwa secara keseluruhan media sangat layak untuk digunakan. Kelayakan tersebut didapatkan dari hasil total penilaian ahli materi dan ahli media pada tahap pengembangan.

3. Hasil Belajar Peserta Didik

Tabel 3. Hasil Peningkatan Hasil Belajar

Aspek	Hasil
Pre-test	56,5
Post-test	86
Nilai Maksimal	100
Gain	0,67
Kriteria	Sedang

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang di ujicobakan kepada 25 orang peserta didik didapatkan *pretest* dengan rata-rata 56,5 dan pada hasil *posttest* dengan rata-rata 86 dari nilai maksimal 100. Berdasarkan hasil di atas yang dinormalisasikan didapatkan nilai N-*gain* dengan nilai 0,67 yang dikategorikan "sedang". Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan media *AR* mata pelajaran Matematika Bangun Ruang kelas V cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Media *augmented reality* bangun ruang telah berhasil dikembangkan dengan model 4D oleh Thiagarajan. Hasil pada penelitian ini adalah media aplikasi *augmented reality* yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik didasari oleh hasil uji *normalized gain score*, mendapatkan kriteria faktor *gain* yang tergolong "Sedang".

Berdasarkan media *augmented reality* yang telah dikembangkan dan terbukti menghasilkan produk yang layak dari aspek media dan materi yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, maka direkomendasikan kepada pendidik untuk terus menggunakan media ini agar proses pembelajaran menjadi lebih baik dan menarik sehingga hasil belajar peserta didik selanjutnya akan terus meningkat dan mencapai nilai KKM yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

Azuma, R. T. (1997). *A survey of augmented reality*. *Presence: teleoperators & virtual environments*, *6*(4), 355-385.

Gayatri, A. M., & Ningtyas, S. I. (2017*).* Peningkatan Minat Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Media Permainan Ular Tangga Pada Pelajaran Kewirausahaan Di Sekolah Menengah Kejuruan (Studi penelitian peserta didik Kelas X di lokasidi Jakarta Timur, Tangerang Selatan, dan Depok). *Research and Development Journal of Education*, *4*(1).

Hendajani, F., Hakim, A., Lusita, M. D., Saputra, G. E., & Ramadhana, A. P. (2018, May). *3D animation model with augmented reality for natural science learning in elementary school. In Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1013, No. 1, p. 012154). IOP *Publishing*.

Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *JIPMat*, *2*(1).

Mansur, H., & Rafiudin. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan, *4*(1), 37-48.

Mashuri, S. (2019). Media Pembelajaran Matematika. Deepublish.

Mealy, P. (2018). *Virtual & Augmented Reality For Dummies. In Virtual & Augmented Reality For Dummies*. John Wiley & Sons, Inc.

Rahmah, N. (2013). Hakikat pendidikan matematika. *Al-Khwarizmi:* Jurnal Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, 1(2), 1-10.

Sadiman, S. dkk. (1986). Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.6 Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya. Jakarta : CV Rajawali.

Seels, B. B., & Richey, R. C. (2012). *Instructional technology: The definition and domains of the field*. IAP.

Sugiyono. (2019). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alphabet.

Suharjana, A. (2008). Mengenal bangun ruang dan sifat-sifatnya di sekolah dasar. *Jakarta:* Pusat pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika.

Sulastri, S., Imran, I., & Firmansyah, A. (2015). Meningkatkan hasil belajar siswa melalui strategi pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran IPS di kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. Jurnal Kreatif Online, *3*(1)

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juni 2021 (75-85)

PEMANFAATAN APLIKASI DISCORD SEBAGAI ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE DI MASA PANDEMI COVID-19

Muhammad Abdiyan Pradana Putra, Agus Salim, Agus Hadi Utama
Educational Technology, Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University
putra.abdiyan@yahoo.com, agus.salim@ulm.ac.id, agushadiutama@ulm.ac.id

Abstract

Distance learning is one of the solutions needed by teachers and students during the pandemic. The implementation of learning by utilizing Discord is carried out to help teachers and students as providers of learning facilities in online learning. The purpose of this study was to determine the online learning activities of English at the Language Institute LIA Banjarmasin using the Discord application as an alternative to online learning activities. The method used is qualitative with the data collection techniques. They were observation, interviews, and documentation studies. The method used is qualitative with the type of phenomenological research which consists of three stages, namely implementation, completion, and report. The object is the place of research at the LIA Banjarmasin Language Institute, the subjects are teaching staff and high school students. As a result, we found that many students still have problems using Discord due to the instability of the Internet network. However, some students with a stable internet network are happy with the use of the Discord application for online learning.

Keywords: *The Utilization of Discord Applications, Alternatives, Online Learning.*

Abstrak

Pembelajaran jarak jauh merupakan salah satu solusi yang dibutuhkan oleh tenaga pengajar dan peserta didik di masa pandemi. Pelaksanaan pembelajaran dengan memanfaatkan discord ini dilakukan dalam rangka membantu tenaga pengajar dan peserta didik sebagai penyedia sarana belajar dalam pembelajaran online. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui aktivitas pembelajaran online Bahasa Inggris di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin menggunakan aplikasi discord sebagai alternatif dalam kegiatan pembelajaran online. Metode yang digunakan adalah metode kualitatif dengan teknik pengumpulan data: observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Metode yang digunakan kualitatif dengan jenis penelitian fenomonologi yang terdiri tiga tahapan yaitu pelaksanaan, penyelesaian, dan laporan. Objeknya yaitu tempat penelitian di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin, subjeknya adalah tenaga pengajar dan peserta didik tingkat SMA. Akibatnya, kami menemukan bahwa banyak siswa masih memiliki masalah dalam menggunakan Discord karena ketidakstabilan jaringan Internet. Namun, beberapa siswa dengan jaringan internet yang stabil senang dengan penggunaan aplikasi Discord untuk pembelajaran online.

Kata kunci: Pemanfaatan Aplikasi Discord, Alternatif, Pembelajaran Online.

Pendahuluan

Pada proses kegiatan belajar ini banyak ditemukannya kendala untuk meraih tujuan pendidikan nasional. Salah satu faktor penunjang proses pendidikan yaitu lingkungan. Sejak awal bulan maret tahun 2020 Indonesia mulai terpapar sebuah wabah penyakit yang berupa virus dan dinamakan *coronavirus disease* 2019 atau COVID-19. Mewabahnya virus ini sangat berdampak pada berbagai sektor kehidupan, salah satunya sektor pendidikan. sehingga Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia mengeluarkan surat edaran No. 4 tahun 2020 tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) yang mengharuskan "semua satuan pendidikan untuk melaksanakan proses pembelajaran dari rumah masing-masing atau proses pembelajaran daring".

Pelaksanaan pendidikan di Indonesia sangat terganggu dengan adanya pandemi COVID-19 dan upaya pemerintah untuk mencegah penularan virus ini mengakibatkan proses pembelajaran tidak dapat dilaksanakan secara tatap muka. Maka dari itu, sangat diperlukan alternatif lain untuk tetap dapat melaksanakan proses pembelajaran online yang menarik. Proses pembelajaran dengan memanfaatkan teknologi informasi adalah salah satu alternatif untuk tetap dapat melaksakan proses pembelajaran (Ermawati, E., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022).

Berbagai media juga dapat digunakan untuk mendukung pelaksanaan pembelajaran misalnya untuk kelas virtual menggunakan layanan google classroom, edmodo, dan dapat menggunakan media sosial membantu tenaga pengajar dalam melaksanakan pembelajaran daring misalnya whatsapp, facebook, instagram, youtube, dan sebagainya (Sadikin & Hamidah, 2020).

Salah satu kunci Pendidikan tinggi dapat beradaptasi dengan perkembangan zaman di era digital ini adalah menerapkan proses pembelajaran blended learning yang mengkombinasikan pembelajaran online dengan pembelajaran tradisional (tatap muka). Oleh karena itu, pentingnya blended learning digunakan sebagai suatu pendekatan dalam pembelajaran yang menggabungkan antara tatap muka dan online adalah untuk saling melengkapi kekurangan satu sama lain dari kedua proses pembelajaran tersebut (de George-Walker & Keeffe, 2010) Salah satu media dan sarana yang sering digunakan pendidik dalam kelas online antara lain google classroom, dan LMS Moodle yang biasa dipakai untuk komunikasi dalam pembelajaran berbasis blended learning (Hidayat et al., 2019). Namun jarang seorang pengajar menggunakan dan memanfaatkan aplikasi android untuk melaksanakan pembelajaran di sekolah, salah satu aplikasi android yang digunakan adalah aplikasi Discord. Discord adalah sebuah aplikasi yang sering digunakan dan dimanfaatkan oleh para Gamers untuk berkomunikasi. Kelebihan dari aplikasi Discord, pengguna dapat berkomunikasi seperti telepon dengan kualitas suara yang jernih, bahkan bisa membuat server sendiri untuk menjalin komunikasi. Penggunaan discord juga dapat memfasilitasi para penggunanya untuk membuat channel sendiri sehingga bisa membuat sebuah komunikasi grup dalam lingkup yang tidak terbatas.

Dalam hal ini *Discord* juga dapat menilai pengetahuan peserta didik, memberikan umpan balik, bahkan dapat menjalin sebuah kolaborasi dan komunikasi antar seluruh peserta didik dan pengajar tanpa melalui tatap muka. Selain itu, dengan menggunakan *Discord*, siswa dapat memiliki kelas mendengarkan virtual di mana saja. Artinya mereka tidak perlu menghadiri kelas. Selama mereka bisa mendapatkan koneksi internet yang baik, mereka dapat bergabung di kelas mendengarkan virtual. Namun, koneksi internet memiliki peran penting dalam proses pembelajaran (Wulanjani, 2018).

Pembelajaran menggunakan discord dalam pembelajaran blended learning dapat menjadi alternatif selain menggunakan Google classroom atau LMS Moodle. Namun aplikasi discord juga dapat diimplementasikan dan dikombinasikan secara terpisah dengan pembelajaran e-learning lainnya. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan pemanfaatan aplikasi android dalam pembelajaran online di era digital sebagai pembelajaran yang menarik yakni aplikasi Discord (Dewantara et al., 2020).

Aplikasi *Discord* adalah suatu aplikasi berbasis multi-platform, yang berarti *Discord* dapat berjalan diberbagai macam sistem. *Discord* menyediakan aplikasi yang dapat digunakan di Browser Web, Android,

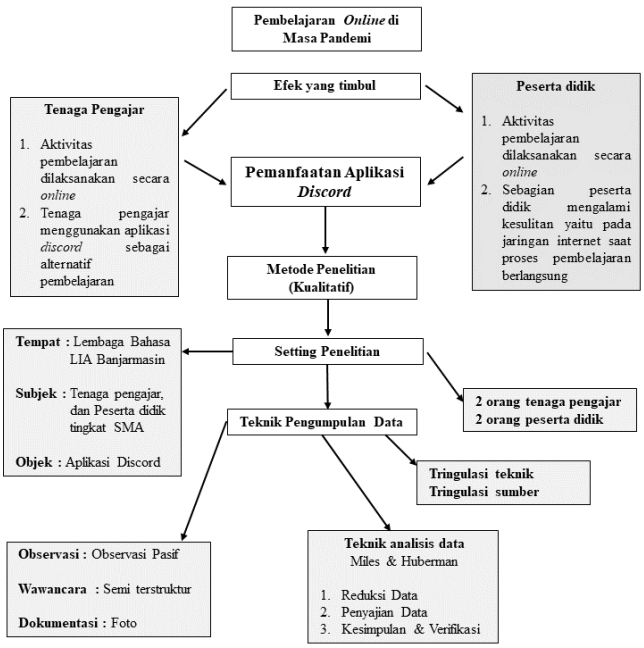
Windows, dan juga IOS. *Discord* banyak dimanfaatkan sebagai media komunikasi oleh komunitas banyak gamer dan juga pendidik. Pemanfaatan *Discord* pada bidang pendidikan juga menjadi alternatif utama dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan *discord* adalah aktivitas menggunakan proses dan sumber untuk belajar (Seels & Richey, 2000). Fungsi pemanfaatan aplikasi *discord* sangat penting karena membicarakan kaitan antara peserta didik dengan bahan belajar atau sistem pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal ketika di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin, sebagian pembelajaran telah beralih menuju pembelajaran daring. Pembelajaran daring diterapkan sebagai tanggapan atas situasi pandemi yang sedang terjadi. Ketika melakukan pembelajaran online, tenaga pengajar ada yang menggunakan aplikasi discord untuk proses kegiatan belajar mengajar tetapi aplikasi discord hanya sebagai alternatif saja jika aplikasi online conference seperti zoom meeting mengalami gangguan. Tenaga pengajar menggunakan buku paket khusus saat mengajar, buku paket itu sangat menarik dan tenaga pengajar bebas dalam hal memilih metode pembelajaran apa yang mereka gunakan untuk proses belajar mengajar dan tidak bergantung pada RPP seperti pada sekolah formal. Dari observasi yang dilakukan peneliti menemukan beberapa permasalahan. Pembelajaran online atau daring masih mengalami berbagai kendala dalam pelaksanaannya, baik dari koneksi internet yang lelet dan tidak stabil, ketidakpahaman sebagian peserta didik dalam memanfaatkan sebuah software/aplikasi daring, beberapa peserta didik merasa pembelajaran online yang kurang menarik, hal ini berakibat materi pembelajaran yang tidak tersampaikan dengan baik, sehingga masih banyak sebagian peserta didik yang kurang paham dan merasa tidak terbimbing dengan baik dalam memahami pelajaran secara daring.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat diasumsikan bahwa apabila pemanfaatan aplikasi discord dapat menjadi salah satu alternatif untuk memfasilitasi dan mempermudah dalam kegiatan pembelajaran online dimasa pandemi ini. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Pemanfaatan Aplikasi Discord Sebagai Alternatif Pembelajaran Online di Masa Pandemi Bagi Peserta Didik di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin".

Berdasarkan pada latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan yang diteliti dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut: 1) Kurangnya aplikasi alternatif android dalam pembelajaran online pada pendidikan non-formal; 2) Ada beberapa tenaga pengajar yang tidak dapat mengikuti proses pembelajaran daring secara maksimal karena kurangnya penguasaan dalam menggunakan media interaktif seperti moddle, office dll.

Oleh karena itu, dengan adanya pemanfaatan aplikasi android yang tepat diharapkan tenaga pengajar dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran daring. Secara sistematis kerangka berpikir ini dapat ditampilkan sebagai berikut:



Gambar 1. Bagan Kerangka Berfikir

Metode Penelitian

Peneliti membuat rancangan penelitian dengan metode kualitatif, metode kualitatif adalah metode yang lebih menekankan analisisnya pada proses penyimpulan deduktif, induktif, analisis

terhadap dinamika hubungan antar fenomena yang diamati, serta menggunakan logika ilmiah (Azwar, 2017)). Jenis penelitian yang digunakan adalah fenomenologi. Menurut Kuntarto & Sugandi, (2018) "bahwa 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

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Teknik observasi, wawancara dan dokumentasi. Berikut tahapan penelitian yang dilakukan oleh peneliti: 1) Tahapan persiapan yang diawali dengan menentukan objek penelitian yang akan dilaksanakan di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin; 2) Tahap pelaksanaan, peneliti akan meraih data dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dan dokumentasi; 3) Pada tahap penyelesaian dan penyusunan laporan, peneliti membuat laporan sesuai data yang didapat sesuai topik dan hasil dari pengumpulan data yang diperoleh (Mansur, H., Utama, A. H., & Irianti, E., 2019).

Hasil dan Pembahasan

A. Wawancara

1) Tenaga Pengajar

Wawancara dilakukan bersama salah satu tenaga pengajar yang menjadi subjek penelitian. Yang saya selidiki adalah kesan bahwa Discord digunakan dalam pendistribusian materi pembelajaran secara online saat itu. Hal ini sesuai dengan kesimpulan wawancara bersama P1.

"Kesannya bagi saya aplikasi ini lebih simple digunakan, karena hampir semua dalam grup kelas yang disediakan dalam aplikasi *discord* ini para peserta didik menguasai aplikasi ini. Jadi tidak perlu diajarkan bagaimana cara penggunaannya, karena aplikasi ini hampir mirip seperti google classroom hanya saja fitur yang ada tidak sebanyak aplikasi discord ini. Namun ada kekurangannya juga salah satunya peserta didik kadang tidak selalu ontime untuk masuk ke voice channel discord." P1

membuktikan bahwa jenis penelitian ini adalah didasari oleh suatu fenomena".

Penelitian ini menggunakan subjek peserta didik dan tenaga pengajar tingkat SMA di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin yang berjumlah empat orang yang terdiri dari, dua orang tenaga pengajar dan dua orang peserta didik yang diambil secara acak atau secara *random*. Adapun objek penelitian ini adalah aplikasi pembelajaran daring yang tersedia di android yaitu *Discord*.

Menurut P2**,** "Kesannya bagi saya aplikasi ini lebih nyaman dan merasa proses pembelajaran online lebih hidup, para peserta didik pun tidak merasa terbebani dalam menggunakan aplikasi ini dalam proses pembelajaran."

Kedua, pada tahapan berikutnya mengenai sistem organisasi pada penggunaan aplikasi *discord* sebagai alternatif pembelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil kesimpulan wawancara peneliti bersama tenaga pengajar.

"Dari awal, misal dari jam 2 siang. Saya biasanya sebelum jam 2 sudah memberi informasi dulu dengan memasukkan peserta didik ke server *discord* yang saya buat dan menunggu respon peserta didiknya dulu, kemudian saya memasang list presensi, kemudian memberikan materi, kemudian memeberikan tugas untuk penilaian, lalu menutup pertemuan." P3

Ketiga, mengenai penggunaan aplikasi *discord* sebagai aplikasi alternatif yang dapat digunakan untuk membantu tenaga pengajar dalam melaksanakan pembelajaran daring.

"Untuk mudah tidaknya itu tergantung si pemakai sih, menurut saya mudah digunakan karena saya termasuk orang yang suka dalam bidang teknologi sih. Fitur di dalam aplikasi discord juga sangat membantu dalam proses pembelajaran daring." P1

"Untuk mudah tidaknya itu tergantung si pengguna, menurut saya cukup mudah digunakan." P2

Keempat, mengenai fitur aplikasi *discord* yang digunakan tenaga pengajar didapatkan hasilnya dalam proses pembelajaran tenaga pengajar menggunakan fitur *discord* yang membantu kegiatan

komunikasi dan diskusi pembelajaran seperti *text chat, voice & video channel, emoticon*, foto, *file* dokumen, dan lainnya dalam proses pembelajaran daring.

"Diantaranya yang sering saya gunakan adalah, foto, voice channel, video channel, dokumen, dan text channel untuk melampirkan link. Kemudian emoticon atau stiker untuk mengekspresikan respon ke peserta didik dan untuk memberikan apresiasi kinerja peserta didik." P1

"Fitur yang sering dipakai di discord ini, biasanya voice call dan video call untuk berinteraksi dengan peserta didik. Ini sih biasanya yang sering dipakai." P2

Kelima, mengenai keunggulan aplikasi *discord* ini memiliki berbagai fitur dengan manfaat untuk dapat menggunakannya. Singkatnya, hasil menunjukkan bahwa fitur-fitur yang dihadirkan aplikasi Discord mendukung kegiatan pembelajaran pandemi ini.. Hasil wawancara diperoleh dari P1.

"Yang paling membantu sih voice channel, karena disana bisa open camera juga dan share screen, jadi proses pembelajaran online menjadi sangat bervariasi." P1

Selain itu, menurut P2**,** *"Yang paling membantu menurut saya, voice channel, karena disana bisa open camera juga dan share screen, untuk menampilkan apa yang kita presentasikan kepada peserta didik."*

Selanjutnya pertanyaan keenam, inhibitor yang mempengaruhi penggunaan aplikasi Discord adalah peserta didik yang memiliki jaringan yang kurang stabil, *gadget* yang kurang memadai.

"Faktor penghambatnya lebih mengarah ke peserta didik sih, yaitu gadget yang tidak memadai, kuotanya, dan jaringan yang tidak stabil karena pastinya tidak semua peserta didik berada di lingkungan dengan jaringan terbaik." P1

"Faktor penghambat yang pertama yaitu, jaringan yang kurang stabil. Pastinya tidak semua peserta didik berada di lingkungan dengan jaringan yang kuat. Jadi, perlu kondisi yang baik agar proses pembelajaran tidak terhambat." P2

Pertanyaan terakhir kendala dalam menggunakan aplikasi Discord daripada pembelajaran online: tenaga kependidikan, waktu bertanya, dan penggunaan fitur video call untuk menghubungi siswa terkait pembelajaran. . ..

"Kalo itu biasanya peserta didik yang bersangkutan dipanggil melalui video call untuk dilakukan bimbingan belajar agar tidak kesulitan dalam memahami pembelajaran tersebut." P1

"Kalo itu biasanya peserta didik dipanggil melalui video call dan dibimbing agar tidak merasa kesulitan dalam memahami pembelajaran yang disampaikan sebelumnya." P2

2) Peserta Didik

Wawancara dengan perwakilan peserta didik terdiri dari: dua orang partisipan**.** Hal pertama yang ditanyakan adalah eksistensi aplikasi untuk alternatif pembelajaran *online* yang biasa digunakan dengan bantuan jaringan internet.

"Yang sering saya gunakan, aplikasi *youtube, google classroom, whatsapp,* dan *discord*." P3

"Pembelajarannya menggunakan aplikasi belajar seperti *google classroom, skype, whatsapp,* dan *discord*." P4

Kedua, peserta didik dituntut untuk memiliki sistem implementasi yang berjalan pada saat digunakan dalam pemanfaatan aplikasi *discord* sebagai alternatif pembelajaran dengan kegiatan pembuka, Kegiatan inti kemudian memberikan materi dan kegiatan selesai untuk mengevaluasi kegiatan pembelajaran.

"Sistemnya diawali dengan masuk ke voice channel dulu, terus presensi, dan tenaga pengajar memberi tugas untuk kami kerjakan." P3

"Untuk prosesnya tenaga pengajar menginformasikan bahwa akan dilaksanakan pembelajaran menggunakan aplikasi discord, terus tenaga pengajar memasukkan saya ke channel discord." P4. Kemudian dijelaskan secara jelas Kembali oleh P4 *"Sistemnya sendiri. Mulai dari tenaga pengajar menginfokan jadwal tadi, terus mengundang*

kami untuk masuk ke grup atau channel pada aplikasi discord."

Ketiga, mengenai intensitas penggunaan aplikasi Discord dalam kegiatan belajar di rumah, kami menemukan bahwa siswa menggunakan aplikasi Discord dalam proses belajar mereka setiap hari Senin dan Kamis selama sekitar dua jam sehari.

"Tergantung ka, ada yang 2 jam ada yang 3 jam. Sesuai dengan materi yang disampaikan tenaga pengajar dalam sehari itu." P3.

"Tergantung tenaga pengajarnya kak, kadang bisa 1 sampai 3 jam." P4

Yang keempat adalah tentang penggunaan aplikasi Discord yang berjalan sambil belajar di rumah. Singkatnya, kami menemukan bahwa siswa yang menggunakan Discord dapat merasakan kenyamanan dengan menggunakan fitur-fitur yang tersedia di Discord.

"Fiturnya sendiri saya menggunakan fitur mengirim voice channel, text channel, dan fitur mengirim gambar dan video ka." P3.

"Ada lagi kak kayak fitur kirim gambar, emoji dan share screen untuk mempresentasikan tugas yang saya buat." P4

Kelima, kami menanyakan tentang manfaat menggunakan aplikasi Discord dibandingkan aplikasi alternatif yang digunakan sebelumnya. Singkatnya, kami menemukan bahwa Discord mudah digunakan dan memiliki berbagai fitur yang dapat digunakan siswa selama aktivitas belajar mereka, yang membuat Discord lebih mudah digunakan. Mendukung pandemi.

"Aplikasi ini mudah digunakan ka, mempermudah proses pembelajaran dari rumah." P3

"Ada ka, yaitu aplikasi discord ini penggunaannya sangat mudah dan tersedia berbagai fitur yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran yang bervariasi" P3. "Merasa terbantu ka disaat pembelajaran online seperti ini, dan kurang puas juga karena saya lebih suka pembelajaran yang tatap muka." P3.

"Untuk kelebihannya itu ka. Aplikasi discord ini sangat mudah dipahami. Itu sih ka dan untuk fitur yang disediakan lengkap juga." P4

Keenam, kami menemukan bahwa siswa lebih sering menggunakan fitur saluran teks, saluran audio, dan foto sehubungan dengan fitur yang biasa digunakan saat mempelajari cara menggunakan aplikasi Discord.

"Fitur voice channel kak, karena sering dipakai buat pembelajaran online." P3

"Fitur text chat dan voice chat." P4

Ketujuh, siswa mengedepankan komunikasi dan berbagi informasi, meskipun tidak bertatap muka selama pembelajaran online ini, terutama terkait dengan manfaat yang dirasakan dari penggunaan aplikasi Discord dalam proses pembelajaran online. . bertemu.

"Ada ka, yaitu aplikasi discord ini penggunaannya sangat mudah dan tersedia berbagai fitur yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran yang bervariasi." P3

"Manfaat yang saya rasakan. Proses pembelajaran jadi lebih menarik kak karena fitur pada aplikasi discord lumayan banyak." P4

Selanjutnya kedelapan, tercatat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi mengenai hambatan yang dirasakan atau kesulitan dalam menggunakan aplikasi Discord selama proses pembelajaran online., jika terjadi gangguan sinyal dan dari aplikasi discord terdapat booster berbayar untuk meningkatkan server yang lebih baik.

"Ada ka, seperti discord ini memerlukan jaringan yang stabil agar suara di voice chat terdengar jelas, misalnya jika koneksi internet tidak stabil maka suara tidak terdengar jelas ketika tenaga pengajar menyampaikan materi melalui video call yang ada pada discord." P3

Kemudian, juga terdapat pernyataam dari P4 yang menyatakan,

"Ada sih ka, jika ingin server discord yang lebih baik kita harus membeli booster untuk meningkatkan kualitas audio dan memperbanyak limit kapasitas ukuran file disaat kita ingin mengirim tugas." P4

"Untuk hambatan lain ada sih kak, yaitu masalah jaringan dan kuota aja sih…" P4

Pertanyaan terakhir tentang solusi yang ditemukan siswa untuk mengatasi hambatan yang mereka hadapi menunjukkan bahwa siswa terlibat dalam kegiatan belajar sukarela dan mencari solusi sendiri mengenai gangguan jaringan yang mereka alami.

"Mungkin saya harus mencari kartu internet yang stabil jaringannya dan memasang wi-fi dirumah kak biar lancer." P3

"Untuk mengatasi hambatan tersebut, kita bisa memakai kartu yang kuat jaringannya atau memasang wi-fi kak." P4

B. Observasi

Berdasarkan hasil observasi, telihat bahwa tenaga pengajar memanfaatkan aplikasi *discord* sebagai aplikasi alternatif di saat pembelajaran *online*. Tenaga pengajar menggunakan *discord* untuk berkomunikasi dengan peserta didik, dengan membuat *channel* yang ada pada aplikasi *discord*. Dan juga memberikan materi terkait pembelajaran melalui *text channel* pada *discord*.

Tabel 1 Lembar Observasi Pemanfaatan Aplikasi Discord sebagai Alternatif Pembelajaran Online pada Saat Pandemi oleh Tenaga Pengajar di Lembaga LIA Banjarmasin

No	Aspek	Aspek Yang Diamati	Hasil Pengamatan
1	**Perencanaan**	Tenaga pengajar menyiapkan buku pegangan khusus	Buku paket khusus disediakan langsung dari Lembaga Bahasa LIA, tenaga pengajar memberikan materi sesuai dengan buku paket yang ada, dan mengajar secara bebas.
		Tenaga pengajar membuat *channel* belajar dengan menggunakan aplikasi *discord*.	Ada 1 *server discord* kelas yang dibuat oleh tenaga pengajar *server* yang saya ikuti yaitu *server discord* kelas A.
		Tenaga pengajar memasukkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran daring.	Ada 28 anggota *server discord* terdiri dari 1 akun saya, 2 akun tenaga pengajar, dan 25 akun peserta didik dalam *server discord* yang dibuat
2	**Pelaksanaan**		
	a. Keterampilan tenaga pengajar dalam membuka pelajaran	Membuka kelas pembelajaran *online*	Tenaga pengajar memulai dengan perkenalan sebelum memasuki pembelajaran.
		Tenaga pengajar memberikan aturan yang harus dipenuhi sebelum kegiatan belajar dimulai.	Tenaga pengajar memberikan arahan tata tertib serta aturan-aturan selama berada di dalam *server discord*.
		Menyampaikan materi menggunakan pembelajaran daring secara terstruktur.	Proses pembelajaran dilakasanakan selama 1 sampai 2 jam, kemudian materi disampaikan secara terstruktur dengan bantuan buku paket yang sudah disediakan sebelumnya.
	b. Persiapan metode pembelajaran daring	Tenaga pengajar sudah menentukan materi	Tenaga pengajar menggunakan materi yang sudah ditentukan.
		Tenaga pengajar mempelajari hal-hal yang perlu disampaikan.	Tenaga pengajar menjelaskan materi dengan baik yang sesuai dengan materi buku paket yang diberikan kepada peserta didik.
	c. Pelaksanaan metode pembelajaran daring	Tenaga pengajar menyampaikan materi melalui aplikasi *discord*	Materi yang diberikan melalui fitur *media selector* yang ada dalam aplikasi *discord*.
		Tenaga pengajar jika ada materi yang belum dipahami, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berkontribusi dan menulis melalui *text channel* pada fitur yang ada pada *discord* dan bisa juga dengan menanyakan secara langsung apabila tenaga pengajar membuka sesi pertanyaan	Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk bertanya, jika ada yang kurang dipahami

3	**Penutup**	Tenaga pengajar memberikan latihan kepada peserta didik.	
		Tenaga pengajar menutup pembelajaran daring	Tenaga pengajar mengucapkan terima kasih setelah melaksanakan pembelajaran.
4	**Evaluasi**	Penilaian hasil belajar peserta didik.	Penilaian dilakukan 1 minggu sekali oleh tenaga pengajar.
		Tenaga pengajar membuat laporan kegiatan belajar.	Laporan kegiatan belajar dilakukan setiap sesudah melaksakan proses pembelajaran dan dikumpulkan dalam 1 bulan sekali kepada pimpinan lembaga LIA untuk di rekap.

1) Persiapan Pemanfaatan Aplikasi Discord Sebagai Alternatif Pembelajaran Online

Pengamatan menunjukkan bahwa guru mempersiapkan semua aspek perencanaan proses pembelajaran online, terutama aplikasi Discord, sebelum proses pembelajaran dilakukan. Persiapan guru adalah sebagai berikut:

1. Tenaga pengajar menyiapkan buku pegangan khusus
2. Tenaga pengajar membuat channel belajar dengan menggunakan aplikasi discord.
3. Tenaga pengajar memasukkan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran daring.

2) Pelaksanaan Pemanfaatan Aplikasi Discord sebagai Alternatif Pembelajaran Online

Peneliti mengamati pemanfaatan aplikasi discord sebagai alternatif pembelajaran online di masa pandemi oleh Bapak Muhammad Maladi dan Bapak Aldy Rizky Nesapiradana. Melalui pengamatan langsung yang peneliti lakukan di channel discord terlihat bahwa tenaga pengajar memanfaatan aplikasi discord sebagai alternatif pembelajaran online selama pandemi, peneliti terhubung langsung ke server perselisihan kelas dan mengamati aktivitas selama proses pembelajaran. Berikut cara menggunakan aplikasi Discord di saluran Discord:

1. Tenaga pengajar memulai dengan perkenalan sebelum memasuki pembelajaran
2. Tenaga pengajar memberikan arahan tata tertib serta aturan-aturan selama berada di dalam server discord
3. Proses pembelajaran dilakasanakan selama 1 sampai 2 jam, kemudian materi disampaikan secara terstruktur dengan bantuan buku paket yang sudah disediakan sebelumnya.
4. Tenaga pengajar menggunakan materi yang sudah ditentukan.
5. Tenaga pengajar menjelaskan materi dengan baik yang sesuai dengan materi buku paket yang diberikan kepada peserta didik.
6. Materi yang diberikan melalui fitur media selector yang ada dalam aplikasi discord.
7. Peserta didik mendapatkan kesempatan untuk bertanya, jika ada yang kurang dipahami
8. Tenaga pengajar mengucapkan terima kasih setelah melaksanakan pembelajaran.

3) Evaluasi Pemanfaatan Aplikasi Discord sebagai Alternatif Pembelajaran Online

Sistem penilaian dijalankan setelah peneliti melakukan observasi dan didukung dengan wawancara tenaga pengajar yaitu melakukan penilaian terhadap peserta didik yang dilakukan 1 minggu sekali oleh tenaga pengajar.

Selanjutnya melalui kegiatan dengan menggunakan aplikasi Discord tenaga pengajar melaporkan kegiatan belajar yang dilakukan setiap sesudah melaksakan proses pembelajaran dan dikumpulkan dalam 1 bulan sekali kepada pimpinan lembaga LIA untuk di rekap.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan, bahwa: 1) Discord menjadi alternatif aplikasi pembelajaran online ditengah pandemi ini. Peserta didik dan tenaga pengajar tetap menjalankan kegiatan pembelajaran secara jarak jauh. Melalui discord, tenaga pengajar dan peserta didik dapat melakukan konferensi video yang digunakan sebagai sarana komunikasi untuk pembelajaran online. Discord membuat rekaman lebih aman selama rapat. Aplikasi pembelajaran online yang digunakan sangat inovatif dan up-to-date sehingga proses pembelajaran menjadi lebih interaktif dan diminati oleh siswa. Karena kelangsungan konferensi video di Discord tergantung pada jaringan internet, guru dan siswa memerlukan akses ke internet untuk menggunakan aplikasi Discord; 2) Aplikasi Discord ini kurang cocok ketika Anda perlu menggunakannya untuk presentasi slide, seperti halnya beberapa aplikasi video conference lainnya seperti Google Meet dan Zoom Cloud Meeting. Ini karena stabilitas jaringan internet Anda memiliki dampak signifikan pada kemampuan optimal Discord untuk konferensi suara dan video; 3) Pemanfaatan aplikasi discord sebagai alternatif pembelajaran pada masa pandemi di Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin. Proses pembelajaran dalam memanfaatkan aplikasi discord menjadi mudah dikarenakan dalam pelaksanaannya tenaga pengajar dan peserta didik mampu mengoptimalkan fitur-fitur yang tersedia didalam aplikasi discord.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa saran baik untuk tenaga pengajar, peserta didik, dan peneliti selanjutnya, maka saran dapat disampaikan sebagai berikut: 1) Bagi tenaga pengajar, sebaiknya dapat memanfaatkan aplikasi android dengan baik karena yang terdapat pada aplikasi discord apabila digunakan dengan maksimal maka penggunaan fitur yang ada sangat membantu dalam proses pembelajaran; 2) bagi peserta didik, sebaiknya peserta didik harus lebih mengenal aplikasi Discord untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam melaksanakan pembelajaran online yang menarik; 3) Bagi peneliti lain, peneliti berharap peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian dengan sampel yang besar tidak hanya pada Lembaga Bahasa LIA Banjarmasin tetapi juga pada sekolah lain yang memiliki karakteristik mata pelajaran yang sama sehingga peneliti dapat mendapatkan begitu banyak persepsi yang berbeda yang dapat dijelaskan secara rinci.

DAFTAR PUSTAKA

Azwar, S. (2017). *Metode Penelitian Psikologi*. Pustaka Pelajar.

de George-Walker, L., & Keeffe, M. (2010). *Self-determined Blended Learning: A Case Study of Blended Learning Design*. 1–27.

Dewantara, J. A., Efriani, & Afandi. (2020). Pemanfaatan Aplikasi Discord sebagai Media Pembelajaran Online. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Pendidikan*, *13*(1), 61–65. https://doi.org/https://doi.org/10.24036/tip.v13i1.

Ermawati, E., Fatimah, F., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Puzzle PAI untuk Meningkatkan Minat Siswa SD Kelas IV. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 62-68.

Hidayat, M. L., Prasetiyo, W. H., & Wantoro, J. (2019). Pre-service Student Teachers' Perception of Using Google Classroom in a Blended Course. *Humanities and Social Sciences Reviews*, *7*(2), 363–368. https://doi.org/10.18510/hssr.2019.7242

Kuntarto, E., & Sugandi, S. (2018). Penerapan Program Pengembangan Profesi Guru Di Sekolah Dasar Islam Terpadu Diniyah Al-Azhar Kota Jambi. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, *3*(2), 220–238. https://doi.org/10.22437/gentala.v3i2.6759.

Mansur, H., Utama, A. H., & Irianti, E. (2019, December). The Development of Ecosystem Education Game Product to Improve Learning Motivation of 5th Grade Students in Elementary School. In *International Conference on Education Technology (ICoET 2019)* (pp. 207-211). Atlantis Press.

Sadikin, A., & Hamidah, A. (2020). Pembelajaran Daring di Tengah Wabah Covid-19. *BIODIK*, *6*(2), 214–224. https://doi.org/10.22437/bio.v6i2.9759

Wulanjani, A. N. (2018). Discord Application: Turning a Voice Chat Application for Gamers into a Virtual Listening Class. *ELLiC* , *2*, 115–119.

Seels, Barbara B. & Richey, Rita C., (2000), *Teknologi Pembelajaran, Definisi dan Kawasannya*, Terjemahan Dewi S Prawiradilaga, R. Rahardjo, Yusufhadi Miarso, Jakarta: Penerbit IPTPI & LPTK.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 2, Juni 2021 (86-94)

PENGEMBANGAN *E-LEARNING* BERBASIS *MOODLE* UNTUK MENINGKATKAN KINERJA PESERTA DIDIK MATA PELAJARAN PAI & BUDI PEKERTI

[1]Muhammad Imamul Hijrafi, [2]Hamsi Mansur, [3]Zaudah Cyly Arrum Dalu
Universitas Lambung Mangkurat
[1]muhammadimamulhijrafi@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id,
[3]zaudah.cyly@gmail.com

Abstract

E-Learning is a media that can help students actively observe, perform, and interact with the media. E-Learning in the learning process is student-centered, interactive, and flexible. The use of E-Learning will make the learning process more interactive because it can contain learning materials and resources from various digital formats, such as learning videos, animations, audio, e-books, and electronic module. The purpose of the research is to develop an E-Learning Moodle-based that is feasible to use and improve the performance of students in class VIII. This research and development (R&D) use the Waterfall model which consists of five stages, requirements, design, implementation, verification, and maintenance. The product feasibility test was carried out by media experts and material experts, while the performance improvement test involved 30 students in class VIII. The results of the research at the development stage showed E-Learning Moodle-based was "very feasible" with an average total score of 92.2% from media experts. Material experts got an average score of 97.22%. After adding up, the average total score was 94.71%. Meanwhile, for improving student performance, the gain value is 0.88. This value states that after applying E-Learning Moodle-based, students experience a significant increase in performance. Researchers recommend teachers to develop and utilize various media so that the learning process is more effective, efficient, and not monotonous. The media used can provide quality learning and improve the quality and competence of graduates, especially in PAI and manners. One of them is the use of E-Learning Moodle-based to improve students' performance.

Keywords: *Media Development, E-Learning Moodle-based, Performance Improvement, PAI and manners.*

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 2, Juni 2021 (86-94)

Abstrak

E-Learning merupakan media yang dapat membantu peserta didik aktif mengamati, melakukan, dan berinteraksi dengan media tersebut. *E-Learning* dalam pembelajaran berpusat pada peserta didik, interaktif, serta bersifat fleksibel. Penggunaan *E-Learning* akan membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif karena didalamnya dapat berisi materi dan sumber belajar dari bermacam format digital, seperti video pembelajaran, animasi, audio, *e-book*, modul elektronik, Tujuan penelitian ini untuk mengembangkan *E-Learning* berbasis *Moodle* yang layak digunakan dan dapat meningkatkan kinerja peserta didik di kelas VIII. Pada penelitian dan pengembangan (R&D) ini memakai model *Waterfall* berisi lima tahap, yaitu *requirement, design, implementation, verification, and maintenance*. Uji kelayakan produk dilakukan oleh ahli media dan ahli materi, sedangkan uji peningkatan kinerja melibatkan 30 peserta didik di kelas VIII. Hasil Penelitian pada tahap pengembangan menunjukkan *E-Learning* berbasis *Moodle "*sangat layak" digunakan dengan rerata skor total dari ahli media sebesar 92,2%. Dari ahli materi mendapat rata-rata skor 97,22%. Setelah dijumlah didapatkan rerata skor total sebesar 94,71%. Sedangkan untuk peningkatan kinerja peserta didik menunjukkan nilai *gain* sebesar 0,88. Nilai ini menyatakan bahwa setelah menerapkan *E-Learning* berbasis *Moodle,* peserta didik mengalami peningkatan kinerja yang signifikan. Peneliti merekomendasikan kepada guru untuk mengembangkan dan memanfaatkan berbagai media agar proses pembelajaran lebih efektif, efisien, dan tidak monoton. Media yang digunakan dapat memberi pembelajaran yang berkualitas dan meningkatkan mutu dan kompetensi lulusan mata pelajaran PAI dan budi pekerti. Salah satunya yaitu penggunaan *E-Learning* berbasis *Moodle* untuk meningkatkan kinerja dari peserta didik.

Kata Kunci*:* Pengembangan Media, *E-Learning* berbasis *Moodle,* Peningkatan Kinerja, PAI dan Budi Pekerti.

Pendahuluan

PAI dan budi pekerti adalah mata pelajaran Pendidikan agama Islam yang memberikan pengetahuan, sikap, kepribadian, dan keterampilan peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama Islam. Media dan sumber belajar yang digunakan dalam proses pembelajaran sebaiknya dapat membangun suasana belajar yang menarik sehingga peserta didik dapat terlibat secara aktif dan dapat meningkatkan kinerjanya dalam pembelajaran PAI dan budi pekerti.

Menurut Arsyad (2016: 3) media adalah komponen sumber belajar atau wahana fisik yang berisi materi instruksional yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran dapat digunakan untuk membangun suasana belajar agar peserta didik memiliki pengalaman baru dalam mempelajari materi serta dapat berinteraksi satu sama lain maupun berinteraksi dengan media pembelajaran tersebut. Seorang pendidik perlu menciptakan suasana belajar yang efektif dan efisien sehingga peserta didik dapat menerima materi pelajaran dan merasa tertarik untuk mempelajari materi pelajaran. Proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan seluruh bagian dari komponen pendidikan, salah satunya media belajar (Mansur, 2020: 38).

Salah satu media yang dapat membangun suasana belajar dan meningkatkan kinerja peserta didik adalah penggunaan *E-Learning*. *E-Learning* dapat membantu peserta didik aktif mengamati, melakukan, dan berinteraksi dengan media tersebut. *E-Learning* merupakan media yang berpusat pada peserta didik, interaktif, dan pembelajaran untuk setiap orang, kapan saja dengan menggunakan atribut-atribut dan sumber-sumber dari bermacam teknologi digital selama materi pembelajaran tersebut cocok untuk pembelajaran terbuka, fleksibel, dan lingkungan pembelajaran (Santi Maudiarti, 2018: 54). Dengan menggunakan *E-Learning*, peserta didik dapat mengakses materi kapan dan dimana saja sesuai dengan keinginannya. Menurut Elfaki (2019) *E-learning* sebagai kursus yang secara khusus disampaikan melalui internet ke suatu tempat selain ruang kelas untuk meningkatkan atau mendukung pembelajaran. Penggunaan media *E-Learning* memungkinkan seorang peserta didik mempelajari ilmu pengetahuan yang luas di internet (*student centered learning*) sehingga membangun kreativitas dan kognitif peserta didik terhadap kinerja belajar sehingga dapat tercapai.

Menurut Popham (2015), kinerja adalah suatu pendekatan untuk mengukur kemampuan peserta didik berdasarkan cara peserta didik mengerjakan tugas tertentu. Berdasarkan pendapat tersebut, kinerja peserta didik digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik untuk mengerjakan tugas yang dibagikan oleh guru dan kinerja tersebut dapat diukur berdasarkan kriteria yang dirancang dan ditargetkan.

Dalam proses pembelajaran PAI dan budi pekerti masih memakai metode konvensional. Metode konvensional (tradisional) pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya lebih mengutamakan hapalan daripada pengertian, menekankan kepada keterampilan berhitung, mengutamakan hasil daripada proses, dan pengajaran berpusat pada guru (Hasanah, 2019: 811). Penyampaian materi oleh guru kepada peserta didik cenderung bersifat satu arah yaitu dengan menggunakan ceramah dan membaca teks dari buku yang mengakibatkan peserta didik hanya menerima dan mendengar penjelasan dari guru tanpa adanya keterlibatan aktif dari peserta didik dalam berinteraksi pada pembelajaran. Menurut Djamarah (2013), metode ceramah memiliki kelemahan yaitu peserta didik akan bersifat verbalisme (mendengar kata-kata), peserta didik gaya belajar visual kesulitan menerima pelajaran, sementara peserta didik auditif akan mudah menerima materi dari guru, metode ceramah jika selalu digunakan dan terlalu lama akan terasa membosankan, dan menyebabkan peserta didik bersifat pasif dalam pembelajaran.

Selain itu, penggunaan media dan sumber belajar dalam pembelajaran juga kurang beragam, yaitu hanya terbatas pada penggunaan *powerpoint* dan buku paket sehingga pembelajaran terkesan monoton dan kurang interaktif. Muslich (2010: 30) terdapat kelemahan buku paket yaitu, buku kurang mencakup seluruh gaya belajar peserta didik, konteks atau situasi didalam materi buku terkadang kurang sesuai dengan kondisi yang ada, dan bahan ajar sering bias. Dari pendapat

tersebut, buku paket memiliki kelemahan dalam mencakup seluruh gaya belajar. Peserta didik auditori dan kinestetik kesulitan dalam memahami materi pembelajaran ketimbang peserta didik gaya belajar visual.

Berangkat dari kelemahan media yang dipakai dalam pembelajaran PAI dan budi pekerti, penggunaan media *E-Learning* dapat mengatasi permasalahan gaya belajar peserta didik. Dharmayanti (2018: 167) untuk menampilkan materi disajikan dalam bentuk gaya belajar visual menggunakan gambar dan ilustrasi melalui video. Sedangkan untuk gaya belajar auditori melalui narasi audio dan teks. Pada gaya belajar kinestetik dirancang dengan konsep simulasi. Dari pendapat tersebut, *E-Learning* mencakup semua gaya belajar saat diterapkan dalam proses pembelajaran sehingga pemahaman dan kinerja peserta didik dapat meningkatkan.

Menurut Amiroh (2012), fasilitas *E-Learning* berbasis *Moodle* yaitu, (1)*assigment* (penugasan) bagi peserta didik untuk dapat mengakses dan mengumpulkan tugas dalam bentuk file secara online, (2)fitur chat yang digunakan oleh guru dan peserta didik untuk saling berinteraksi secara daring dengan berdialog teks, (3)forum diskusi yang berguna untuk diskusi daring dengan guru dan peserta didik dalam membahas materi, dan (4)quiz yang digunakan untuk melakukan ulangan secara daring. Dengan adanya fitur-fitur yang tersedia didalam *E-Learning* berbasis *Moodle* ini, peserta didik dapat meningkatkan kinerja dalam proses pembelajaran, yang terdiri dari kemampuan pemecahan masalah, keaktifan diskusi, meningkatnya minat terhadap pembelajaran, munculnya kemampuan untuk belajar mandiri, dan semakin rajin mengerjakan tugas yang diberikan.

Adapun strategi pembelajaran yang akan dilakukan guru dalam menerapkan *E-learning* berbasis *Moodle* dalam proses pembelajaran pendidikan agama Islam dan budi pekerti. Strategi merupakan istilah lain dari cara, metode, atau pendekatan. Menurut Hasanah (2019: 806) strategi pembelajaran adalah prosedur yang digunakan guru untuk menarik peserta didik dalam membuat suasana tertentu untuk mencapai tujuan belajar. Strategi pembelajaran yang akan dipakai oleh guru saat menerapkan *E-learning* berbasis *Moodle* pada proses pembelajaran pendidikan agama Islam dan budi pekerti adalah *problem based-learning* (PBL). Didalam *E-learning* ini berisi permasalahan dengan bentuk quiz, soal, dan suatu kasus/persoalan yang akan diselesaikan peserta didik. Pembelajaran akan berfokus kepada keaktifan peserta didik dalam mengeksplor materi dan menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan secara mandiri.

Pengembangan ini akan menghasilkan *E-Learning* berbasis *Moodle* yang didalamnya mencakup kebutuhan dalam menjalankan proses pembelajaran. Pengembangan ini menggunakan model *Waterfall* dengan lima tahap, yaitu *requirement* (kebutuhan), *design* (perancangan), *implementation* (penerapan), *verification* (verifikasi), dan *maintenance* (pemeliharaan). Penelitian termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (R&D) yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk *E-Learning* berbasis *Moodle* untuk meningkatkan kinerja peserta didik dikelas VIII mata pelajaran PAI & Budi Pekerti SMPN 5 Tanah Grogot.

Kajian Pustaka

Seels dan Richey (1994: 10) mendefinisikan teknologi pendidikan sebagai sebuah teori dan praktik dalam desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian proses sumber untuk belajar. Pada penelitian ini berfokus pada salah satu bidang garapan atau kawasan teknologi pendidikan yaitu kawasan pengembangan. Kawasan pengembangan merupakan penerapan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik yang berupa teknologi yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Kawasan pengembangan terdiri dari empat kategori yaitu teknologi cetak, teknologi audio-visual, teknologi berbasis komputer, dan multimedia.

Dalam dunia pendidikan, teknologi informasi mulai banyak dimanfaatkan sebagai media pembelajaran untuk menyampaikan materi pembelajaran, salah satunya penggunaan *E-Learning* dalam pembelajaran. *E-Learning* adalah penggunaan teknologi informasi dan komputer untuk menciptakan pengalaman belajar (Horton, 2010). Proses pembelajaran dengan menggunakan *E-Learning* dapat dilaksanakan dari jarak jauh sehingga peserta didik dapat melaksanakan

proses pembelajaran sesuai keinginannya. Penggunaan *E-Learning* diharapkan mampu memberi suasana belajar yang menarik bagi peserta didik, memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi, serta mengatasi permasalahan gaya belajar peserta didik. Penggunaan media *E-Learning* memungkinkan seorang peserta didik mencari dan mempelajari ilmu pengetahuan yang luas di internet (*student centered learning)* sehingga membangun kognitif dan kreatifitas peserta didik. *Student centered learning* berarti menempatkan peserta didik sebagai pusat kegiatan belajar (Trinova, 2013: 327).

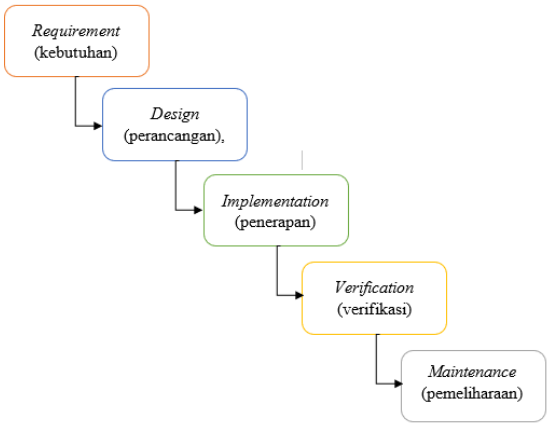
Pengembangan *E-Learning* dapat dilakukan dengan *Learning Management System* (LMS) yaitu *Moodle*. Penggunaan *E-Learning* berbasis *Moodle* mampu menyusun bahan dan materi pembelajaran secara sistematis yang disajikan dalam format elektronik dan dapat diakses secara online dengan internet. Menurut Jati (2013: 284), didalam *Moodle* peserta didik dapat berinteraksi dengan materi pembelajaran, menjawab pertanyaan, mengunggah tugas, diskusi melalui fitur *chating*, forum diskusi, dan glosarium.

AECT (2004) mendeskripsikan Teknologi Pendidikan sebagai "studi dan praktek etis dalam upaya memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan/memanfaatkan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat". Dari definisi mengenai teknologi pendidikan ini, dapat ditarik dua tujuan utamanya, yaitu memecahkan masalah belajar dan meningkatkan kinerja. Pershing (2006) menjelaskan bahwa teknologi kinerja sebagai kajian dan praktik etis dari peningkatan produktivitas dalam organisasi dengan cara merancang dan mengembangkan ragam intervensi efektif yang berorientasi pada hasil, komprehensif dan berlangsung secara sistemik. Dalam proses pembelajaran, peningkatan kinerja digunakan untuk mengetahui kemampuan peserta didik untuk mengerjakan tugas yang dibagikan oleh guru dan kinerja tersebut dapat diukur berdasarkan kriteria yang dirancang dan ditargetkan.

Dalam Kurikulum 2013 (K-13), mata pelajaran PAI ditambahkan kalimat "dan Budi Pekerti" sehingga menjadi Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti, dan diartikan sebagai pendidikan yang menyampaikan pengetahuan, sikap, kepribadian, dan keterampilan peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama Islam. Menurut Majid (2005), materi pembelajaran yang dipilih haruslah yang dapat memberikan kecakapan untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan pengetahuan, sikap dan keterampilan yang telah dipelajarinya. Dengan cara tersebut terhindar dari materi-materi yang tidak menunjang pencapaian kompetensi.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yaitu *Research & Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk dan akan divalidasi oleh para ahli dan menguji kelayakan produk tersebut (Sugiyono 2019). Penelitian ini akan menghasilkan *E-Learning* berbasis *Moodle* dengan menggunakan model *Waterfall* yang dikembangkan Pressman (2012). Model *Waterfall* terdiri atas lima tahap utama yaitu *requirement* (kebutuhan), *design* (perancangan), *implementation* (penerapan), *verification* (verifikasi), dan *maintenance* (pemeliharaan).



Gambar 1. Model Pengembangan *Waterfall*

Subjek dalam penelitian ini yaitu validator ahli media, ahli materi, dan 30 peserta didik di kelas VIIIB. Objek penelitian ini yaitu *E-Learning* berbasis *Moodle* yang berisi materi PAI dan budi pekerti di kelas VIII. Penelitian dilakukan di SMPN 5 Tanah

Grogot di kelas VIII pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti. Instrumen pengumpulan data yaitu wawancara, observasi, dan kousioner/angket. Teknik analisis data pada penelitian memakai analisis kuantitatif deskriptif. Teknik analisis ini merupakan teknik untuk merubah data kuantitatif hasil penelitian menjadi informasi deskriptif yang digunakan untuk mengambil kesimpulan.

1. Analisis Kelayakan Media *E-Learning* Berbasis *Moodle*

Untuk mendapat kelayakan dari media *E-Learning* berbasis *Moodle* dilakukan dengan menganalisis data yang diperoleh hasil pengisian angket ahli materi, ahli media, dan ahli instrumen memakai skala likert. Kemudian hasil analisis dikategorikan berdasarkan skor interval berikut ini:

Interval	Kriteria
80% - 100%	Sangat Layak
60%-79%	Layak
40%-59%	Cukup Layak
20%-39%	Kurang Layak
<20%	Sangat Tidak Layak

Tabel 1. Skor Skala Likert

2. Analisis Peningkatan Kinerja Peserta Didik

Analisis peningkatan kinerja berdasarkan hasil angket peningkatan kinerja peserta didik antara kinerja awal dan kinerja akhir kemudian dibandingkan sehingga dapat diketahui skor peningkatan kinerja dengan menggunakan rumus *n-gain*.

Nilai (g)	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Tabel 2. Kriteria *n-gain*

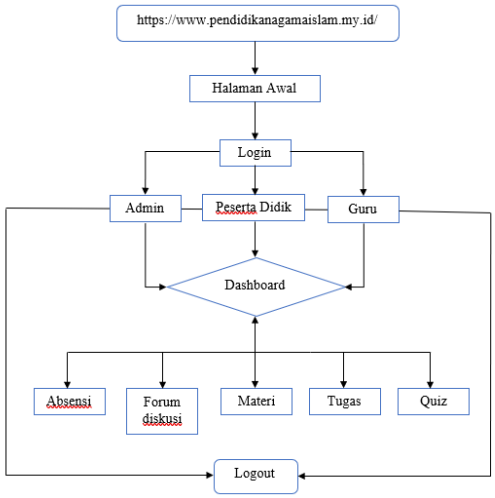
Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan Penelitian

Penelitian yang menghasilkan produk akhir berupa produk *E-Learning* berbasis *Moodle* dalam peningkatkan kinerja peserta didik pada mata pelajaran agama Islam dan budi pekerti kelas VIII di SMPN 5 Tanah Grogot dengan menggunakan penelitian *Research and Development* (R&D) model pengembangan *Waterfall* berisi 5 tahap pengembangan, yaitu tahap *requirement* (kebutuhan), *design* (perancangan), *implementation* (penerapan), *verification* (verifikasi), dan *maintenance* (pemeliharaan).

Tahap analisis kebutuhan dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada guru mata pelajaran pendidikan agama Islam dan budi pekerti untuk mendapatkan permasalahan pembelajaran. Setelah mengetahui permasalahan yang ada berdasarkan hasil dari observasi dan wawancara, maka akan didapat kebutuhan minimal yang harus dipenuhi dan menjadi patokan dalam pengembangan produk nantinya (Zein, M., & Utama, A. H., 2022). .

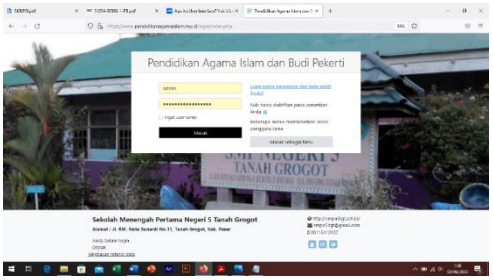
Selanjutnya, tahapan desain akan memberi gambaran awal untuk menghasilkan suatu produk. Tahap desain meliputi perancangan *flowchart* dan perancangan *user interface* (tampilan halaman pengguna). Dalam membangun sebuah media *E-Learning*, *flowchart* berperan untuk menerjemahkan alur proses berjalannya sebuah *E-Learning* agar lebih mudah untuk dipahami.



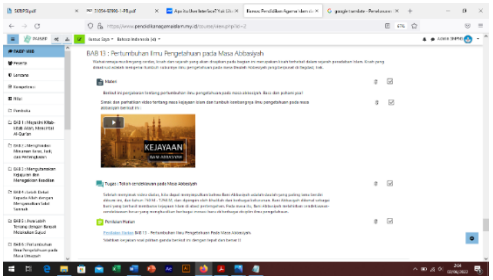
Gambar 2. Perancangan *Flowchart*

Sedangkan tahap desain *user interface* berguna untuk menampilkan visual dari sebuah produk yang dapat dilihat oleh pengguna. Tampilan *user interface* dirancang dan didesain semenarik mungkin. Tampilan *user interface* dirancang mulai dari *layout*, gambar logo, pemilihan warna yang sesuai, *typography* yang mudah dibaca dan aspek-aspek yang membuat nyaman pengguna dalam menggunakan media yang akan dikembangkan

Selanjutnya tahap implementasi adalah penuangan konsep desain yang telah dirancang pada tahap desain menjadi sebuah produk. Pada implementasi ini, akan menghasilkan sebuah produk *E-Learning* berbasis *Moodle*. Dalam tahap implementasi ini dibagi menjadi empat tahap, yaitu tahap instalasi *moodle*, implementasi *interfaces*, implementasi konten, dan tahap validasi instrumen.



Gambar 3. Tampilan Halaman Login



Gambar 4. Tampilan Halaman *Course*

Produk yang telah melewati tahap implementasi kemudian diverfikasi dan divalidasi oleh tim ahli. Validasi ahli bertujuan untuk memvalidasi media dan materi sebelum dilakukan uji produk dilapangan. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan/revisi untuk kesempurnaan media *E-Learning* berbasis *Moodle* yang dikembangkan.

Setelah media dinyatakan layak untuk diterapkan dikelas, kemudian tahap masuk ketahap pemeliharaan yang berguna untuk melaksanakan pemeriksaan berkala. Pemeliharaan melingkupi peningkatan, perbaikan kesalahan sistem *E-Learning*, penyesuaian sistem *E-Learning* sesuai dengan kebutuhan, dan penambahan materi pembelajaran.

2. Kelayakan *E-Learning* berbasis *Moodle*

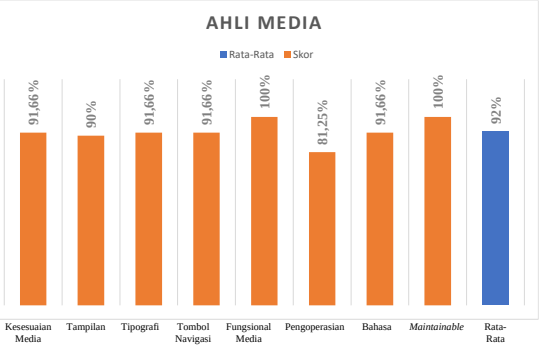


Diagram 1. Validasi Ahli Media

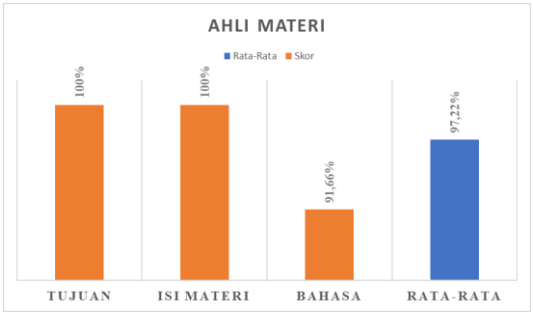


Diagram 2. Validasi Ahli Materi

Hasil kelayakan produk media pembelajaran *E-Learning* berbasis *Moodle* menunjukkan bahwa media secara keseluruhan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran dengan mendapat rerata skor sebesar **94,71%**. Kelayakan tersebut dibuktikan dari hasil evaluasi oleh ahli media dan ahli materi terhadap media pembelajaran *E-Learning* berbasis *Moodle*

3. Hasil Peningkatan Kinerja Peserta Didik

Aspek	Hasil
Kinerja Awal	6,2
Kinerja Akhir	7,8
Nilai Maksimal	8
Gain	0,88
Kriteria	Tinggi

Tabel 3. Peningkatan Kinerja Peserta Didik

Hasil angket peningkatan kinerja peserta didik didapatkan dengan cara membandingkan antara kinerja awal dan kinerja akhir setelah diterapkannya produk *E-Learning* berbasis *Moodle* sehingga dapat diketahui skor peningkatan kinerja dengan menggunakan rumus *n-gain score*. Berdasarkan hasil kinerja awal dan kinerja akhir yang diujicobakan kepada 30 peserta didik, didapatkan nilai rata-rata kinerja awal

6,2% dari nilai maksimal 8%. Sedangkan kinerja akhir mendapatkan nilai rata-rata 7,8% dari nilai maksimal 8%. Peningkatan kinerja setelah diterapkannya media *E-Learning* berbasis *Moodle* dengan menggunakan pendekatan *problem based learning* (PBL) dalam pembelajaran, peserta didik mengalami peningkatan kinerja mulai dari kemampuan pemecahan masalah, keaktifan diskusi, meningkatnya minat terhadap pembelajaran, munculnya kemampuan untuk belajar mandiri, dan semakin rajin mengerjakan tugas yang diberikan. Berdasarkan hasil pengukuran, disimpulkan bahwa *E-Learning* Berbasis *Moodle* berhasil meningkatkan kinerja peserta didik dikelas VIII-B pada pelajaran PAI dan budi pekerti SMPN 5 Tanah Grogot dengan peningkatan 0,88 dan dikategorikan kinerja peserta didik mengalami peningkatan yang tinggi.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Proses pengembangan media *E-Learning* berbasis *Moodle* untuk meningkatkan kinerja peserta didik pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti kelas VIII di SMPN 5 Tanah Grogot ini menggunakan jenis pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Waterfall* yang berisi 5 tahap pengembangan, yaitu tahap *requirement* (kebutuhan), *design* (perancangan), *implementation* (penerapan), *verification* (verifikasi), dan *maintenance* (pemeliharaan). Hasil penelitian ini akan menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran *E-Learning* berbasis *Moodle.*

Hasil kelayakan produk mendapatkan kategori "Sangat Layak" berdasarkan data dari validasi ahli media dan materi. Data tersebut menunjukkan bahwa produk *E-Learning* berbasis *Moodle* dapat digunakan dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti.

Berdasarkan uji lapangan untuk mengukur kinerja awal dan kinerja akhir peserta didik, dapat disimpulkan pengembangan *E-Learning* berbasis *Moodle* dapat meningkatkan kinerja peserta didik pada mata pelajaran PAI dan budi pekerti kelas VIII-B di SMPN 5 Tanah Grogot dikategorikan bahwa kinerja peserta didik mengalami peningkatan yang tinggi.

Berdasarkan pengembangan *E-Learning* berbasis *Moodle* dan menghasilkan produk yang layak untuk meningkatkan kinerja peserta didik, maka direkomendasikan kepada guru sebaiknya memanfaatkan semaksimal mungkin berbagai sumber, media, dan penggunaan sistem pembelajaran agar proses pembelajaran lebih efektif, efisien, dan tidak monoton.

DAFTAR PUSTAKA

Amiroh. (2012). *Membangun e-learning dengan Learning Management System Moodle.* Sidoarjo: PT Berkah Mandiri Globallindo.

Arsyad, A. (2016). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada. hal.3

Association for Educational Technology. (2004). *The Definition of Educational Technology.* Washington: AECT.

Bahri Djamarah, dkk. (2013). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dharmayanti, W., dkk. (2018). *Analisis Dan Perancangan E-Learning Adaptif Berdasarkan Gaya Belajar Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Di Smk Negeri 7 Pontianak*. Wahana Didaktika : Jurnal Ilmu Kependidikan, *16*(2), 162. https://doi.org/10.31851/wahanadidaktika.v16i2.2046

Elfaki, N. K., Abdulraheem, I., & Abdulrahim, R. (2019). *Impact of e-learning vs traditional learning on student's performance and attitude.* International Journal of Medical Research & Health Sciences, 8(10), 76-82.

Hasanah, S. U. (2019). *Studi Komparasi Penerapan Metode Active Learning Model Reading Aloud Dan Metode Konvensional Model Ceramah Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Dan Pengaruhnya Terhadap Respon Siswa Kelas V Mi Ma'Arif 01 Pahonjean Majenang.* Jurnal Tawadhu, *3*(1), 806–811.

Horton, W. (2010). *E-Learning by Design.*

United States of America: Pfeiffer

Jati, G. (2013). *Learning Management System (Moodle) And E-Learning Content Development*. Jurnal Sosioteknologi, 12(28), 277–289. https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2013.12.28.3

Majid, A., & Andayani, D. (2005). *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya.

Mansur, H. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa Developing Infographical Media in Learning To Increase The Students' Interest*. Jurnal Komunikasi Pendidikan, *4*(1), 37–48.

Masnur, Muslich. (2010). *Textbook Writing, Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks*. Jogyakarta: Ar-Ruzz Media

Maudiarti, S. (2018). *Penerapan E-Learning Di Perguruan Tinggi*. Perspektif Ilmu Pendidikan, *32*(1), 54.

Pershing, J. A. (2006). *Buku pegangan teknologi kinerja: Prinsip, praktik, dan potensi*. San Francisco: Pfeiffer.

Popham, J. (2015). *Classroom Assessment : What Teacher Need to Know (Sixth Edition)*. Boston: Pearson.

Pressman, R. S. (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi).* Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Santi Maudiarti. (2018). Penerapan E-Learning Di Perguruan Tinggi. *PERSPEKTIF Ilmu Pendidikan*, *32*(1), 53–68.

Seels, B. B., & Richey, R. C. (1994). *Teknologi pembelajaran: Definisi dan kawasannya*. Penerjemah Dewi S. Prawiradilaga dkk. Jakarta: Kerjasama IPTPI LPTK UNJ. 10.

Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan:(pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R & D).* Bandung: Alfabeta.

Trinova, Z. (2013). Pembelajaran Berbasis Student-Centered Learning Pada Materi Pendidikan Agama Islam. *Al-Ta Lim Journal*, *20*(1), 324–335. https://doi.org/10.15548/jt.v20i1.28.

Zein, M., & Utama, A. H. (2022). E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Sebagai Sumber Belajar Materi Analisis Unsur Pembangun Puisi. *J-INSTECH, 3(1), 47-55*.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (95-103)

PENGEMBANGAN MOBILE LEARNING BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN IPA UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR

Muhammad Hasby[1], Hamsi Mansur[2], Agus Hadi Utama[3]
[123]Universitas Lambung Mangkurat
hasby33333@gmail.com[1], hamsi.mansur@ulm.ac.id[2], agus.utama@ulm.ac.id[3]

Abstrak

Mobile Learning merupakan pembelajaran menggunakan perangkat teknologi gengam bergerak yang lekat dengan kehidupan sehari-hari. Mobile learning dapat memfasilitasi pembelajaran jarak jauh dan mendorong pengalaman belajar mandiri karena dapat menyajikan materi pembelajaran kapan-pun dan dimana-pun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan dan kelayakan mobile learning berbasis android pada mata pelajaran IPA di kelas VII. Metode penelitian mengunakan Research and Development (R&D) dan menerapkan model 4-D. Model 4 D terdiri dari empat tahapan yaitu: tahap penerjemahan (define), tahap perencanaan (design), pengembangan develop), dan penyebarluasan (disseminate). Uji Kelayakan mobile learning dinilai oleh dua valiador ahli media dan dua validator ahli materi serta respon dari 20 orang peserta didik. Hasil penelitian pada tahap pengembangan oleh ahli materi dan ahli media termasuk dalam kategori sangat layak, serta respon peserta didik dalam kategori layak. Kemudian mobile learning berbasis android di ujicobakan kepada 10 orang peserta didik untuk meningkatkan minat belajar dan menghasilkan rata-rata N-Gain dengan nilai 0,35 yang dikategorikan dalam peningkatan sedang. Sehingga mobile learning berbasis android yang telah dikembangkan layak digunakan pada mata pelajaran IPA serta dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada kategori sedang. Peneliti merekomendasikan agar mobile learning berbasis android yang berhasil dikembangkan dapat dilanjutkan dengan menambah variasi media seperti vidio pembelajaran dan bagi pendidik serta peserta didik peneliti menyarankan agar media yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam membantu pelaksanakan proses pembelajaran.

Kata Kunci: Mobile Learning, Uji Kelayakan, Minat Belajar, IPA

Mobile Learning is learning using mobile handheld technology devices that are closely related to everyday life. Mobile learning can facilitate distance learning and encourage independent learning experiences because it can provide learning materials anytime and anywhere. This study aims to determine the development and feasibility of android-based mobile learning in science subjects in class VII. The research method uses Research and Development (R&D) and applies the 4-D model. Model 4 D consists of four stages, namely: the translation stage (define), the planning stage (design), the development stage, and the dissemination stage (disseminate). The mobile learning feasibility test was assessed by two media expert validators and two material expert validators and the responses of 20 students. The results of research at the development stage by material experts and media experts are included in the very feasible category, as well as student responses in the feasible category. Then Android-based mobile learning was tested on 10 students to increase interest in learning and produce an average N-Gain with a value of 0.35 which is categorized as a moderate improvement. So that the Android-based mobile learning that has been developed is suitable for use in science subjects and can increase students' interest in learning in the medium category. Researchers recommend that mobile learning based on Android that has been successfully developed can be continued by adding a variety of media such as learning videos and for educators and students the researchers suggest that the media that has been developed can be put to good use in helping carry out the learning process.

Keywords: *Mobile Learning, Validity, Interest in Learning, Science*

Pendahuluan

Globalisasi memberikan dampak pada pendidikan untuk selalu menyesuaikan dengan perkembangan teknologi dalam usaha meningkatan mutu pendidikan, terutama dalam proses pembelajaran (Haris Budiman., 2017, p. 32). Perubahan teknologi dan ilmu pengetahuan di era 4.0 menuntut kita untuk bersiap berhadapan dengan perubahan dunia secara menyeluruh, terkhusus pada bidang pendidikan. Perubahan di era 4.0 yaitu lahirnya era masyarakat pintar atau dikenal dengan istilah society 5.0. Era masyarakat pintar (society 5.0) merupakan masyarakat yang sudah menggunakan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam segala aktivitas kehidupan (Sukarno, 2020, p. 32). Era masyarakat pintar (society 5.0) merupakan masyarakat yang memanfaatkan teknologi dalam menuntaskan berbagai permasalahan dan tantangan dengan menerapkan berbagai macam inovasi yang ada di era Revolusi industri 4.0. Pada era masyarakat pintar (society 5.0), masyarakat menggunakan berbagai teknologi yang memunkinkan berinteraksi dalam ruang maya yang terasa seperti di dunia nyata (Faulinda & Aghni Rizqi Ni'mal, 2020). Kecenderungan pembaharuan dalam bidang pendidikan akan terus berkembang pada abad ke-21 ini.

Perkembangan teknologi dan inovasi dalam berbagai aspek kehidupan manusia semakin cepat berkembang. Kita telah memasuki peradaban baru dengan konsep kemajuan teknologi dan kekayaan intelektual yang disebut Revolusi Industri 4.0. Untuk mengantisipasi kebingungan akibat dampak revolusi industri 4.0 yang berpotensi membatasi peran manusia dan melemahkan identitas masyarakat, muncul pula konsep Smart Society 5.0. Pada era masyarakat pintar (society 5.0), dunia perindustrian mulai menggunakan teknologi virtual (maya), berbentuk koneksi antara mesin, manusia, dan data yang diistilahkan dengan Internet of Things (IoT). Internet of thing (IoT) adalah pemanfaatan koneksi internet untuk mengendalikan perangkat elektronik yang tersambung secara terus menerus menggunakan perangkat mobile yang terkoneksi dengan internet (Efendi, 2018, p. 19). Era masyarakat pintar (society 5.0) memberikan inovasi teknologi yang dapat memproduksi secara massal dan fleksibel, proses produksi dapat dilakukan dengan bantuan mesin yang beroperasi dengan sendirinya dengan melakukan koordinasi waktu dan menyesuaikan dengan produksi. Sehingga karakteristik masyarakat pintar (society 5.0) adalah penerapan kecerdasan buatan (artificial intelligence) di dalam perindustrian.

Era masyarakat pintar (society 5.0) merupakan visi pemerintahan Jepang untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya di masa depan (Hendarsyah, 2019, p. 180). Perkembangan era masyarakat pintar (society 5.0) tentunya berpengaruh terhadap dunia pendidikan. Era masyarakat pintar (society 5.0) telah merubah pandangan terhadap dunia pendidikan. Perubahan tersebut bukan hanya pada penerapan pembelajaran, akan tetapi juga perubahan cara pandang terhadap konsep pendidikan. Oleh karena itu, pengembangan kurikulum masa kini dan masa yang akan datang harus dilengkapi dengan kemampuan peserta didik dalam dimensi pedagogik, keterampilan, kolaborasi, berpikir secara kritis, dan kreatifitas yang tinggi. Pengembangan berbagai macam keterampilan sangat diperlukan dalam banyak situasi kerja seperti bekerja sama, hidup bersama-sama, berpikiran secara luas, dan pengetahuan tentang media serta informasi.

Mengembangkan kurikulum adalah sesuatu yang dapat memandu dan menciptkan karakter peserta didik untuk siap dalam menghadapi era masyarakat pintar (society 5.0). Untuk merancang kurikulum berfungsi secara maksimal, pengetahuan dengan teknologi, kreatif, kolaboratif, berani dalam mengambil resiko, selera humor yang baik, dan menerapkan pembelajaran secara holistik. Adapun selain peranan peserta didik dan teknologi, pendidik harus mempunyai kompetensi dan profesional dalam menerapkan proses pembelajaran untuk menghadapi era masyarakat pintar (society 5.0). Era masyarakat pintar (society 5.0)

merupakan masyarakat yang memanfaatkan inovasi teknologi yang dapat menuntaskan berbagai permaslahan sosial seperti penggunan internet, penggunaan kecerdasan buatan, penggunaan data dalam jumlah banyak, dan penggunaan robot guna memajukan mutu kehidupan (Umro, 2020, p. 83). Pendidik di era masyarakat pintar (society 5.0) harus mempunyai kecakapan yang mumpuni pada ranah digital dan berpikir secara kreatif. Tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan adanya usaha pendidik dalam menerapkan pembelajaran agar selalu dapat mengikuti perkembangan zaman tanpa meninggalkan akar budaya (Hamsi, 2020, p. 38). Seorang pendidik dituntut untuk mampu melakukan inovasi serta berkelanjutan dalam menerapkan proses pembelajaran di kelas.

Mobile learning merupakan pembelajaran yang memanfaatkan perangkat mobile, seperti: handphone, smartphone, tablet, laptop, dan lain-lain yang digunakan secara jarak jauh (Dewi, 2020, p. 214). Pembelajaran menggunakan mobile learning mampu membuat peserta didik melaksanakan proses pembelajaran kapan-pun dan dimana-pun. Peserta didik bisa mengakses materi pembelajaran tanpa harus menggunakan buku fisik karena mobile learning ini berupa aplikasi yang dapat diakses secara langsung dengan menggunakan perangkat mobile. Pembelajaran dengan memanfaatkan mobile learning sangat efektif dalam memfasilitasi proses pembelajaran secara daring (Mohammad Khoirur Roziqin, Hamsi Mansur, 2021, p. 47). Selain itu, pembelajaran memanfaatkan mobile learning dapat menganti peranan pendidik pada proses pembelajaran dikelas untuk menjelaskan materi pembelajaran, sehingga pendidik dapat berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran memanfaatkan mobile learning memberikan beragam manfaat bagi pendidik dan peserta didik.

Pada masa pandemi covid-19, adanya revolusi industri 4.0 dengan beragam teknologi yang tersedia sekarang ini sangat membantu dalam penerapan proses pembelajaran. Bahkan sekarang, semua bergantung pada teknologi, dari proses pembelajaran, konsep pembelajaran, bahan ajar, dan penginputan hasil belajar dilakukan dengan memanfaatkan teknologi. Peranan sekolah dan pendidik turut andil dalam era masyarakat pintar (society 5.0). Proses pembelajaran bukan hanya terfokus pada pendidik dan buku mata pelajaran, melainkan juga terfokus pada peserta didik untuk mencari berbagai macam sumber belajar di internet dan media sosial. Pada masa pandemi covid-19 proses pembelajaran berlangsung dengan cara daring (online) dengan memanfaatkan berbagai aplikasi yang dapat mendukung terlaksananya proses pembelajaran, contohnya seperti zoom meeting, google classmeeting, google classroom, whatsapp messenger dan lain-lain. Pemanfaatan berbagai aplikasi tersebut sangat dibutuhkan para pendidik guna menerapkan dan memfasilitasi proses pembelajaran pada masa pandemi covid-19, oleh karena itu sekolah dan pendidik berperan penting dalam era masyarakat pintar (society 5.0) yang berfokus pada tenaga kerja.

Media pembelajaran daring (online) dapat dijadikan sebagai solusi efektif dalam melaksanakan proses pembelajaran pada masa pandemi covid-19, walaupun sekolah ditutup dan beresiko menularkan virus covid-19 secara lebih luas (Herliandry et al., 2020, p. 65). Setelah kurang lebih satu tahun proses pembelajaran dilaksanakan secara daring (online), pemerintah menerbitkan kebijakan dari empat Menteri untuk melaksanakan proses pembelajaran di sekolah secara tatap muka terbatas. Pembelajaran tatap muka terbatas dilaksanakan sejak Juli 2021 untuk seluruh satuan Pendidikan melalui keputusan kementrian Pendidikan kebudayaan, kementrian Agama, kementrian Kesehatan, dan kementrian Dalam Negeri (Ode et al., 2021). Pembelajaran tatap muka terbatas merupakan skema pembelajaran dimana peserta didik melaksanakan proses pembelajaran secara daring (online) dan luring (offline) secara bergantian dengan menerapkan protokol kesehatan yang ketat. Karena proses pembelajaran yang kompleks inilah dibutuhkan pendidik yang kompeten guna memfasilitasi proses pembelajaran para peserta didik serta menyiapkan mereka untuk

menghadapi era masyarakat pintar (society 5.0).

Adapun permasalahan yang didapat peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu pendidik mata pelajaran IPA di SMPN 1 Banjarmasin bapak Sunardi, M.Pd yaitu: Pendidik masih menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran baru, sehingga penyampaian materi pembelajaran pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMPN 1 Banjarmasin kurang optimal. Pembelajaran diterapkan secara tatap muka terbatas, sehingga pendidik tidak leluasa dalam menyampaikan materi pembelajaran karena waktu mengajar yang dibatasi. Peserta didik masih beradaptasi dengan pembelajaran tatap muka terbatas, karena masih terbiasa dengan pembelajaran daring. Peserta didik kurang merespon saat diberi pertanyaan oleh pendidik, karena kurangnya minat belajar peserta didik. Pendidik menerapakan berbagai media pembelajaran, sehingga perlu adanya pembaharuan media pembelajaran.

Kajian Pustaka

Teknologi pendidikan merupakan kajian ilmu pengetahuan dan implementasi pada proses pembelajaran dengan mengolah, mengembangkan, menciptakan, dan memadukan berbagai sumber belajar guna mendukung proses pembelajaran (Rusydiyah, 2019, p. 6). Adapun Kawasan dari teknologi Pendidikan salah satunya adalah kawasan pengembangan. Kawasan pengembangan berarti proses pendefinisian spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik berupa produk. Kawasan pengembangan merupakan sebuah proses untuk menerjemahkan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik yang meliputi variasi-variasi teknologi misalnya teknologi cetak, teknologi audiovisual, teknologi berbasis komputer, dan teknologi terpadu (Ana Widyastuti, Arin Tentrem Mawati, Ika Yuniwati Janner Simarmata & Dewa Putu Yudhi Ardiana, Dyah Gandasari, 2020, p. 6). Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan pengembangan merupakan proses penerjemahan desain ke dalam bentuk fisik secara logis, dan sistematis dalam rangka untuk menghasilkan sebuah produk yang akan digunakan dalam proses pembelajaran.

Media merupakan perantara yang digunakan oleh seorang penyampai informasi agar informasi tersebut tersampaikan kepada seorang penerima pesan secara jelas dan komprehensif (Hasnul Fikri, 2018, p. 8). Sedangkan media pembelajaran meruapakan berbagai macam bentuk perantara baik berupa fisik maupun digital yang dapat menyajikan materi pembelajaran dan menstimulus peserta didik untuk belajar (Ramli, 2012, p. 1). Dari pengertian tersebut, media pembelajaran dapat diartikan sebagai alat yang dapat menerangkan suatu informasi secara menyeluruh yang terfokus pada materi pembelajaran guna menstimulus minat /motivasi belajar peserta didik. Media pembelajaran menjadi unsur yang sangat penting guna menunjang proses pembelajaran. Perkembangan bentuk media pembelajaran semakain bervariasi dari zaman dulu sampai sekarang, mulai dari media visual, audio, audio visual hingga multimedia. Multimedia pembelajaran dikembangkan dengan memperhatikan beberapa aspek untuk menghasilkan software yang baik.dalam proses pembelajaran bertujuan untuk membantu pendidik dalam menjelaskan materi yang sulit (Marliana, Abdul Wahab, Susisamaiyanti, Ramadana, 2021, p. 143). Proses pemilihan multimedia pembelajaran dilakukan pada kegiatan awal, pemilihan harus direncanakan sesuai prosedur dan didesain untuk memecahkan permasalah dalam pembelajaran (Abidin, 2016, p. 9). Pengembngan multimedia pembelajaran banyak diminati para peneliti karena dirasa sangat efektif untuk memfasilitasi proses pembelajaran dan memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran yang cenderung monoton. Pada proses pembelajaran, peserta didik dituntut untuk mampu mendapatkan pengalaman secara nyata agar mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan kesehari-hari. Melalui pemanfaatan multimedia, pembelajaran menjadi lebih

menarik dan berkesan, sehingga peserta didik akan memperoleh pengalaman yang nyata dalam proses pembelajaran.

Istilah mobile learning dapat diartikan pada pemanfaatan perangkat mobile, seperti handphone, smartphone, laptop , dan tablet dalam proses pembelajaran (Hilir, 2021, p. 66). Kemampuan yang harus tersedia pada mobile learning adalah dapat terkoneksi ke perangkat komputer, dapat menyajikan materi pembelajaran, dan dapat berkomunikasi antara pendidik dan peserta didik. Pembelajaran memanfaatkan mobile learing diharapkan dapat menjadi solusi efektif dalam mewadahi keberagaman karakteristik peserta didik karena dapat meintegrasikan gambar, video, audio, teks, dan lain sebagainya (Dewi, 2020, p. 215). Pembelajaran memanfaatkan Mobile learning diharapkan mampu memfasilitasi proses pembelajaran peserta didik secara mandiri karena materi pembelajaran dapat diakses tanpa terbatas ruang dan waktu. Sehimgga memungkinkan peserta didik untuk belajar kapanpun dan dimanapun hanya dengan membuka materi pelajaran menggunakan perangkat mobile sepeti smartphone.

Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan salah satu jenis penelitian yang biasa digunakan untuk mengembngakan suatu produk yaitu Research and Development (R&D) atau penelitian dan pengembangan. Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) ini merupakan prosedur yang digunakan untuk mengembangkan produk dan memvalidasi produk pada proses pembelajaran (Samsu, 2017, p. 173). Pada penelitian ini bermaksud mengembangkan produk berupa mobile learning berbasis android. Pengembangan dilakukan pada mata pelajaran IPA di kelas VII SMPN 1 Banjarmasin. Pengembangan produk dilakukan menggunakan model 4D karena merupakan model yang sesuai untuk memecahkan permasalahan dalam proses pembelajaran. Pengembangan produk nantinya akan diuji kelayakannya oleh validator ahli media dan validator ahli materi kemudian dilanjutkan uji coba produk pada peserta didik. Pengembangan model 4D terdiri atas 4 tahapan yaitu, pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebarluasan (disseminate).

Subjek dari penelitian dan pengembangan ini adalah 2 orang validator ahli materi dan 2 orang validator ahli media. Objek dari penelitian dan pengembangan ini adalah mobile learning berbasis android pada mata pelajaran IPA kelas VII. Tempat penelitian dilakukan di SMPN 1 Banjarmasin yang beralamatkan di Jl. Mulawarman, Teluk Dalam, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin Prov. Kalimantan Selatan. Instrumen penelitian meliputi observasi, wawancara, dan angket (Sugiyono, 2013, p. 137). Teknik analisis data yang diterapkan yaitu teknik analisis kuantitatif deskriptif. Teknik ini diterapkan guna menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari angket menjadi bentuk deskriptif persentase. Teknik analisis ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengubah data hasil sebuah penelitian yang didapatkan dari angket menjadi informasi tertulis yang dapat digunakan untuk mengambil kesimpulan.

A. Analisis Kelayakan Mobile Learning

Pada penelitian ini untuk mengetahui kelayakan mobile learning berbasis android dilakukan dengan menaganalisis data yang diperoleh dari hasil angket uji coba ahli media, ahli materi, dan respon peserta didik.

Tabel 1. Table Range Persentase Kriteria Kualitatif

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

B. Analisis Minat Belajar Peserta Didik

Sesudah melakukan analisis dan dinilai layak digunakan maka akan dilanjutkan dengan menganalisis data minat belajar peserta didik untuk mengetahui pengaruh mobile learning berbasis android yang sudah dikembangakan dengan meningkatkan minat belajar peserta didik. Hasil dari angket minat belajar peserta didik didapat pada nilai minat awal dan minat akhir yang diberikan sebelum menggunakan

mobile learning berbasis android dan sesudah menggunakan mobile learning berbasis android. Jadi penelitian ini dilakukan dengan membandingkan minat belajar sebelum dan sesudah memanfaatkan mobile learning berbasis android. Hasil dari minat awal dan minat akhir tersebut akan dianalisis dengan rumus (N-Gain) yang dapat menentukan hasil peningkatan minat belajara peserta didik berdasarkan rata-rata skor N-Gain yang dinormalisasi. Normalisasi N-Gain dinyatakan dengan persamaan berikut:

Tabel. 2 Interpretasi Nilai Gain

Nilai (g)	Kategori
(N-Gain) ≥ 0,7	Tinggi
0,7 > (N-Gain) ≥ 0,3	Sedang
(N-Gain) < 0.3	Rendah

Hasil Penelitian

A. Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan suatu produk akhir berupa mobile learning berbasis android pada mata pelajaran IPA kelas VII. Dalam mengatasi masalah pembelajaran, makdiperlukan media pembelajaran yang dapat menjelaskan konsep pembelajaran yaitu dengan medipembelajaran mobile learning berbasis android (Astuti et al., 2017: 57). Metode penelitian inmenerapkan penelitian R&D (Research & Development) dengan model pengembangan 4-D yaitupendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebarluasa(disseminate).

Pada tahap pendefinisian (define) dilakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis awal akhir (front-end analysis) pada tahap ini dilakukan analisis awal dengan cara observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA, analisis peserta didik (learner analysis) pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap peserta didik pada proses pembelajaran, analisis tugas (task analysis) pada tahapan ini dilakukan analisis silabus pembelajaran dan modul pembelajaran, analisis konsep (concept analysis) pada tahapan ini dilakukan pemilihan dan penyusunan isi materi yang akan diterapkan pada mobile learning, dan perumususan tujuan pembelajaran (specifying instructional objectives) pada tahapan ini ditentukan tujuan dari pembelajaran menggunakan mobile learning. Hasil yang didapatkan dari tahap pendefinisian ini ditemukan pemecahan masalah yang membutuhkan pengembangan sebuah mobile learning berbasis android.

Pada tahap perancangan (design) dilakukan penyusunan tes (criterion-test construction) pada tahapan ini dilakukan penyusunan soal evaluasi pada materi mobile learning berbasis android yang akan diterapkan, pemilihan media (media selection) pada tahapan ini peneliti memilih media dan mengumpulkan bahan-bahan untuk digunakan pada mobile learning berbasis android, pemilihan format (format selection) pada tahapan ini menentukan format rancangan media, rancangan awal (initial design) pada tahapan ini membuat desain awal dari mobile learning berbasis android berupa flowchart dan storyboard.

Pada tahap pengembangan (develop) bertujuan guna menghasilkan suatu produk akhir berupa mobile learning berbasis android dengan melalui proses revisi oleh ahli materi dan ahli media. Pada tahap ini terdapat 2 langkah yang dilakukan, yaitu: validasi ahli (expert appraisal) dan uji coba pengembangan (development testing) pada tahapan validasi ahli (expert appraisal) dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kekurangan/kelemahan mobile learning berbasis android. Setelah media di uji validasi dan dikomentari validator ahli materi dan ahli media kemudian dilanjutkan dengan revisi. Revisi dilakukan berdasarkan komentar dan saran para ahli untuk menyempurnakan dan memperbaiki produk. Setelah tahap revisi selesai dilakukan dilanjutkan dengan tahapan uji coba pengembangan (development testing) pada tahapan ini mobile learning berbasis android diujikan ke 20 orang peserta didik untuk mendapatkan respon peserta didik terhadap mobile learning berbasis android yang telah dikembangkan.

Tahapan akhir dari penelitian ini adalah penyebarluasan (disseminate). Penyebarluasan mobile learning berbasis android ini dilakukan dengan membagikan

mobile learning berbasis android kepada pendidik dan peserta didik kelas VII SMPN 1 Banjarmasin. Pada tahap ini peneliti menguji cobakan mobile learning berbasis android ke 10 orang peserta didik dengan minat belajar yang rendah. Peneliti menggunakan angket minat awal dan minat akhir dengan cara melakukan treatment/perlakuan sebelum dan sesudah menggunakan mobile learning berbasis android.

B. Hasil Uji Kelayakan

Mobile learning berbasis android mendapat rata-rata skor dari ahli materi sebesar 86% dari nilai maksimal 100%. Skor rata-rata total yang diperoleh dari ahli media sebesar 96% dari nilai maksimal 100%. Sedangkan skor rata-rata total yang didapatkan dari respon peserta didik sebesar 81% dari nilai maksimal 100%. Dari ketiga penilaian tersebut, didapatkan hasil kelayakan mobile learning berbasis android menunjukkan bahwa secara keseluruhan media sangat layak untuk digunakan. Kelayakan tersebut didapatkan dari hasil total penilaian ahli materi, ahli media dan respon peserta didik pada tahap pengembangan. Total hasil penilian dirata-rata kemudian disimpulkan dan dikategorikan sesuai dengan kategori yang terdapat pada tabel interprestasi skor.

Tabel. 3 Kelayakan *Mobile Learning*

Aspek	Hasil	Kriteria
Ahli Materi	86%	Sangat Layak
Ahli Media	96%	Sangat Layak
Respon Peserta Didik	81%	Layak

C. Hasil Peningkatan Minat Belajar

Berdasarkan hasil minat awal dan minat akhir yang di ujicobakan kepada 10 orang peserta didik didapatkan nilai rata-rata minat awal 44,4 dari nilai maksimal 60. Pada hasil minat akhir didapatkan nilai rata-rata 49,8 dari nilai maksimal 60. Berdasarkan hasil rata-rata minat awal dan minat akhir yang dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata N-Gain dengan nilai 0,35 yang terliput kedalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahwa mobile learning berbasis android pada mata pelajaran IPA kelas VII efektif dalam memberi peningkatan pada minat belajar peserta didik.

Tabel 4. Hasil Peningkatan Minat Belajar

Aspek	Hasil
Minat Awal	44,4
Minat Akhir	49,8
Nilai Maksimal	60
N-gain	0,35
Kategori	Sedang

Kesimpulan

Era revolusi industri 4.0 mengubah pola berkipir masyarakat sehingga melahirkan era masyarakat 5.0 (society 5.0). Dalam hal ini pendidikan diharapkan mampu untuk beradapsi dengan teknologi dan ilmu pengetahuan dengan melakukan inovasi agar dapat menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Mobile learning merupakan salah satu inovasi dalam bidang pendidikan yang dapat mengikuti revolusi industri 4.0 dalam menghadapi era masyarakat 5.0 (society 5.0). Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk berupa mobile learning berbasis android pada mata pelajaran IPA kelas VII SMPN 1 Banjarmasin yang dikembangkan berdasarkan model pengembangan 4D dengan tahapan pendefinisian (define), perancangan (design), pengembangan (develop), dan penyebarluasan (disseminate). Hasil penelitian pada tahap pengembangan menghasilkan penilaian sangat layak dari ahli materi dan ahli media, serta respon peserta didik dalam kategori layak. Dari penilaian yang telah didapatkan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa mobile learning berbasis android yang telah dikembangkan layak digunakan dalam proses pembelajaran guna menyongsong era masyarakat 5.0 (society 5.0). Kemudian berdasarkan hasil uji coba kepada 10 orang peserta didik untuk meningkatkan minat belajar dengan menggunakan mobile learning berbasis android menghasilkan rata-rata N-Gain dengan nilai 0,35 yang termasuk kedalam kategori sedang. Sehingga mobile learning berbasis android yang telah dikembangkan layak digunakan dan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di kelas VII.

Rekomendasi

Peneliti merekomendasikan agar mobile learning berbasis android yang berhasil dikembangkan dapat dilanjutkan dengan menambah variasi media seperti vidio pembelajaran dan bagi pendidik serta peserta didik peneliti menyarankan agar media yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam membantu pelaksanakan proses pembelajaran.

Daftar Pustaka

Abidin, Z. (2016). Penerapan Pemilihan Media Pembelajaran. Edcomtech, 1(1), 9–20.

Ana Widyastuti, Arin Tentrem Mawati, Ika Yuniwati Janner Simarmata, A. F. P., & Dewa Putu Yudhi Ardiana, Dyah Gandasari, A. N. I. (2020). Pengantar Teknologi Pendidikan (T. Limbong (ed.); 1st ed., Issue 4). Yayasan Kita Menulis.

Astuti, I. A. D., Sumarni, R. A., & Saraswati, D. L. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning Berbasis Android. Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika, 3(1), 57. https://doi.org/10.21009/1.03108.

Dewi, I. M. R. (2020). Penggunaan Mobile Learning Untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Peserta Didik Sekolah Menengah Atas. Edutech, 19(2), 214–228. https://doi.org/https://doi.org/10.17509/e.v1i2.24193.

Efendi, Y. (2018). Internet Of Things (Iot) Sistem Pengendalian Lampu Menggunakan Raspberry Pi Berbasis Mobile. Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer, 4(1), 19–26. https://doi.org/10.35329/jiik.v4i1.48.

Faulinda, E. N., & Aghni Rizqi Ni'mal, 'Abdu. (2020). Kesiapan Pendidikan Indonesia Menghadapi era society 5.0. Edcomtech : Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan, 5(1), 61–66.

Hamsi, M. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 4(1), 37–48. www.journal.univetbantara.ac.id/index.php/komdik.

Haris Budiman. (2017). Peran Teknologi Informasi Dan Komunikasi Dalam Pendidikan. AlTadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam, 8(1), 31–43. http://103.88.229.8/index.php/tadzkiyyah/article/view/2095/1584.

Hasnul Fikri, A. S. M. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif (Hendrizal (ed.)). Penerbit Samudra Biru.

Hendarsyah, D. (2019). E-Commerce Di Era Industri 4.0 Dan Society 5.0. IQTISHADUNA: Jurnal Ilmiah Ekonomi Kita, 8(2), 171–184. https://doi.org/10.46367/iqtishaduna.v8i2.170.

Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan, 22(1), 65–70. https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286.

Hilir, A. (2021). Teknologi Pendidikan di Abad Digital (S. Subiyantoro (ed.); 2021st ed.). Lakeisha.

Marliana, Abdul Wahab, Susisamaiyanti, Ramadana, S. Z. N. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran SD/MI. Yayasan Penerbit Muhammad Zaini.

Mohammad Khoirur Roziqin, Hamsi Mansur, M. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Mobile Learning Berbasis Android untuk Mata Pelajaran Seni Budaya Kelas VII di SMP. 2(2), 46–52.

Ode, L., Aswat, H., Sari, E. R., Meliza, NurOde, L., Aswat, H., & Meliza, N. (2021). Analisis Pelaksanaan Pembelajaran Tatap Muka Terbatas (TMT) di Masa New Normal terhadap Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan, 3(6), 4400–4406.

Ramli, M. (2012). Media dan Teknologi Pembelajaran. In e-conversion - Proposal for a Cluster of Excellence. IAIN Antasari Press.

Rusydiyah, E. F. (2019). Teknologi Pembelajaran Implementasi Pembelajaran Era 4.0. UIN.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (104-111)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATA PELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS IV SDN SUNGAI LULUT 7

Nor Lisda Arianti, Hamsi Mansur, Zaudah Cyly Arrum Dalu
lisdabrb555@gmail.com hamsi.mansur@ulm.ac.id zaudah.cyly@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is 1) developing learning videos with Contextual Teaching and Learning approach to increase students ' interest in Islamic Religious Education subjects Class IV SDN Sungai Lulut 7. 2) knowing the feasibility of developing learning videos with Contextual Teaching and Learning approach to increase students ' interest in Islamic Religious Education subjects Class IV SDN Sungai Lulut 7. 3) knowing the increasing interest of students in Sdn Sungai Lulut 7. This type of research is Research and Development (R&D) using a 4D (four-D) development model. There are four stages of development research, namely Define(defining), Design (design), Development (development), and Disseminate (dissemination). The results of the validation data assessment by validators obtained the percentage of intrumen experts with a very decent category, material experts and with a very decent category, media experts with a very decent category, script and language experts with a very decent category. Trials conducted to students showed that the overall score of 14 respondents with a feasibility percentage of 7included in the category of very decent. The results of the test increase the interest in student learning obtained results of 0.6 categorized as moderate. From the results of the trial it can be concluded that the learning video mari melaksanakn salat worthy of use as a student learning video.

Keywords: *Development, Learning Videos, Islamic Religious Education, Let's Perform Prayers*

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu 1) Mengembangan Video Pembelajaran melalui metode Contextual Teaching and Learning guna menaikkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7. 2) Mengetahui kelayakan Pengembangan Video Pembelajaran melalui metode Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7. 3)Mengetahui peningkatan minat belajar siswa di SDN Sungai Lulut 7. Jenis studi ini adalah Research and Development (R&D) melalui penggunaan teknik pengembangan 4D (four-D). Tahapan penelitian pengembangan ini ada empat, yaitu Define (pendefinisian), Design (perancangan), Development (pengembangan), dan Disseminate (penyebarluasan). Hasil penilaian data validasi oleh validator diperoleh persentase ahli intrumen yakni berada di kategori sangat layak, ahli materi dengan kategori sangat layak, ahli media dengan kategori sangat layak, ahli naskah dan Bahasa dengan kategori sangat layak. Tes percobaan yang dilakukan kepada siswa menunjukkan bahwa skor keseluruhan reponden berjumlah 14 dengan kategori sangat layak. Hasil pengujian meningkatkan minat belajar siswa dikategorikan sedang. Dari hasil uji coba sebelumnya bisa ditemukan bahwa video pembelajaran mari melaksanakn salat layak digunakan sebagai video pembelajaran siswa.

Kata Kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, Pendidikan Agama Islam, Mari Melaksankan Salat

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dan berguna bagi diri manusia (Nurkholis, 2013). Tidak seorangpun yang dilahirkan di dunia ini serta merta dalam keadaan pandai dan trampil untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya tanpa melalui proses pendidikan. Selain itu, Rasyid (2015) berpendapat bahwa pendidikan merupakan suatu sistem yang mengembangkan misi cukup luas berhubungan dengan perkembangan fisik, keterampilan, pikiran, perasaan, kemampuan, sosial sampai kepada masalah kepercayaan atau keimanan. Dapat disimpulkan bahwa pendidikan secara sederhana ialah suatu proses pembelajaran bagi perserta didik untuk dapat mengerti, paham, dan membuat seseorang atau masyarakat luas lebih kritis dalam berpikir.

Pesatnya perkembangan teknologi khususnya dibidang Pendidikan, seiring dengan kebutuhan akan metode dan konsep pembelajaran yang lebih efektif dan efisien, sedangkan Pendidikan memiliki perana penting upaya peningkatan sumber daya manusia yang lebih baik lagi. Perkembangan teknologi yang pesat sangat membantu proses pembelajaran siswa maupun guru. Tujuan teknologi pembelajaran adalah untuk merangsang dan menumbuhkan system atau konsep belajar (Effendy & Wahidy, 2019). Pendidikan yang memanfaatkan perkembangannya teknologi dalam proses belajar salah satunya adalah pemanfaatan video pembelajaran.

Video pembelajaran adalah salah satu cara mudah untuk meningkatkan minat belajar siswa dengan menggunakan video pembelajaran (Agustini & Ngarti, 2018). Video pembelajaran sangat membantu dalam melaksanakan proses pembelajaran dimasa sekarang ini. Selain itu, Riyana (dalam Pratama, dkk., 2017) video pembelajaran mengacu pada suatu perangkat pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Video pembelajaran yang dihasilkan guru untuk siswa dengan menyajikan konten pembelajaran seperti teks, gambar bergerak atau animasi, video audio hingga berbentuk video pembelajaran yang sesuai.

Salah satu upaya dalam rangka meningkatkan minat belajar siswa yaitu dengan mengembangkan video pembelajaran dalam menyampaikan materi pembelajaran agar diperoleh peningkatan minat belajar siswa. Pengembangan video pembelajaran dikembangkan melalui aplikasi canva, zapeto dan kinimaster. Video pembelajaran ini merupakan jenis media pembelajaran yang bisa meyampaikan bahan ajar dengan menggunakan media video. Terdapat dua Sistem atau konsep pendidikan yang memanfaatkan teknologi dalam proses belajar mengajar melalui video pembelajaran.

Perserta didik lebih giat belajar, dan mendapatkan rangsangan untuk belajar karena adanya media Video pembelajaran sehigga perserta didik dapat meningkatkan hasil belajar. Video pembelajaran sangat berperan bagi guru untuk membantu proses pembelajaran dalam penyampaian materi pada proses pembelajaran membuat inovasi baru dalam pembelajaran yang sangat berpengaruh untuk siswa agar membuat mereka lebih bersemangat, video pembelajaran ini jua bias memfokuskan untuk memberikan materi melalui video dengan konsep-konsep yang dirancang dengan sesuai kebutuhan siswa agar sesuai dengan apa yang di rencanakan.

Minat belajar merupakan suatu rasa yang disukai ditekuni dan difokuskan oleh indivu yang memliki motivasi dan interaksi (Syardiansyah, 2016). Minat juga memberikan pengearuh positif terhadap pembelajaran. Minat juga sebagai faktor sikap. Minat belajar yang diperoleh opeserta didik merupakan salah satu ukuran berhasil tidaknya peran guru dalam melalkuan pembelajran dan penguasaan materi pembelajaran yang disampaikan. Peran guru dalam menyampaikan materi pelajaran dapat mempengaruhi kohesi belajar siswa.

Video dapat digunakan untuk memfasilitasi pembelajaran yang lebih baik (Nurita, 2015). Video memainkan peran penting dalam program pengajaran sebagai sarana penyebaran konten dari guru kepada peserta didik. Siswa mendapat manfaat dari penggunaan media pembelajaran dalam berbagai cara, bersamaan dengan: membuat pesan lebih jelas karena tidak terlalu verbalistik (dalam ucapan atau tulisan); menaklukkan batasan ruang, waktu, dan kemampuan visual; menumbuhkan kecintaan belajar; memungkinkan komunikasi ekstra yang spesifik di antara siswa serta suasana dan rasa; serta memungkinkan peserta didik untuk memahami secara individu sesuai dengan minat dan kemampuannya.

Salah satu faktor yang ikut mempengaruhi proses pembelajaran adalah pengembangan video untuk pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas IV yang masih banyak siswa kurang minat belajar dengan sistem pembelajaran karena banyak siswa yang terpacu dengan handphone, yang diperoleh setelah adanya pandemi covid 19 dan sekarangpun masih kita rasakan dan begitu juga dengan siswa kelas IV ini maka guru harus bisa menciptakan bahan ajar yang sesuai dengan keadaan siswa, agar minat belajarnya meningkat, tidak hanya dengan penjelasan yang dijelaskan dengan metode ceramah saja. Maka dari itu pengembang menciptakan bahan ajar video pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa. Peneliti menggunakan pendekatan melaului Sistem pendidikan interaksional adalah teori kognitif yang mendukung pendidik dalam menghubungkan konten yang dipelajari dengan keadaan di mana siswa mereka benar-benar aktif. Ini juga menginspirasi siswa untuk berinteraksi pemahaman mereka tentang bagaimana hal itu dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari mereka sebagai anggota dari suatu kesatuan maupun komunitas mereka.

Video pembelajaran berpengaruh terhadap rasa saling pengertian dan simpati siswa, dapat merangsang siswa ikut aktif dalam proses belajar mengajar karena terjadi interaksi antara siswa, mereka akan melakukan aksi karena adanya hubungan sebab akibat yang dibantu melalui video pembelajaran yang akan peneliati kembangkan untuk pendukung bahan pembelajaran. Video pembelajaran dapat membantu siswa memahami topik dengan kecepatan mereka sendiri. Video juga dapat dilihat kapan saja, di mana saja, sehingga siswa memiliki lebih banyak waktu dan kesempatan untuk belajar (Agustin & Ngarti, 2018). Untuk mendapatkan umpan balik tentang konten yang ditawarkan, fungsi video juga dapat diintegrasikan sebagai kuis. Setiap kali seorang pendidik memasukkan pembelajaran video ke dalam kelas, ada berbagai keuntungan bagi peserta didik, termasuk: melatih mereka untuk memiliki pemikiran imajinatif; mendorong keterlibatan konstruktif mereka; sekaligus memberikan pesan dan informasi kepada siswa. meningkatkan motivasi anak-anak untuk belajar, menghindari hambatan temporal dan spasial, serta mengevaluasi arah dan kecepatan literatur yang terkait dengan eksplorasi studi.

Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, di SDN Sungai Lulut 7 tepatnya pada kelas IV SD Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dengan materi mari melaksanakan salat salah satu kendala yang ditemui ialah kurang maksimalnya penggunaan media pembelajaran yang dilakukan oleh guru terhadap siswa, kurangnya pengetahuan akan penggunaan sarana dan prasana, terlalu banyak materi yang diberikan hanya berpatokan dengan buku lks dan buku pelajaran lainnya yang dijelaskan dengan metode ceramah, seperti yang kita ketahui peserta didik yang masih duduk di sekolah dasar mereka masih membutuhkan media ataupun gambar untuk membuat pembelajaran semakin lebih manarik untuk siswa agar lebih mengerti dan tercapainya proses pembelajaran yang

diinginkan. Harus diingat, cukup sulit memahami pelajaran jika hanya menggunakan buku lks ataupun buku pembelajaran, serta penggunaan bahan ajar atau media hanya bentuk buku saja sehingga diperlukan tambahan media untuk siswa salah satunya berupa video pembelajaran. karena semakin beragam media yang digunakan maka akan semakin besar kemungkinan informasi tersebut diterima dan semakin banyak pengetahuan yang didapatkan oleh siswa.

Berkaitan dengan uraian di atas, maka diperlukan sebuah media yang bisa menyampaikan informasi dan didapat dengan mudah dan cepat. Semua informasi dapat diperoleh dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu tujuan penelitianini adalah mengembangkan dan mengetahui kelayakan Video Pembelajaran melalui teknik Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7. Serta untuk mengetahui mengetahui peningkatan minat belajar siswa di SDN Sungai Lulut 7 setelah menggunakan video pembelajaran dengan pendekatan Contextual Teaching and Learning.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Borg and Gall (1998) menggunakan nama Research & Development/R&D yang dapat diterjemahkan menjadi penelitian dan pengembangan. “Research and development (R&D) merupakan metode penelitian secara sengaja, sistematis, untuk menemukan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, maupun menguji keefektifan produk, model, maupun metode/strategi/cara yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif, dan bermakna”. Berdasarkan definisi diatas maka dapat disimpulkan bahwa Research and development (R&D) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk serta dilakukan secara sengaja dan sistematis.

Model pengembangan dalam penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan 4D (Four-D). Model penelitian dan pengembangan 4D terdisi atas 4 tahap utama, yaitu define, design, develop, dan disseminate. Sedangkan Menurut Triyanto, model pengembangan 4D dapat diadaptasikan menjadi 4P yaitu: pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.

Berdasarka pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan adalah suatu model penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Produk studi serta peningkatan di aspek edukatif dalam bentuk prototipe, alat, peralatan, buku, media penilaian serta alat pengajaran.

Hasil dan Pembahasan

Mengacu pada hasil penelitian, maka peneliti telah menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Pembahasan akan dibagi menjadi dua yaitu proses pengembangan dan kelayakan Video Pembelajaran dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7.

Pengembangan Video Pembelajaran dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7

Pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan 4D (four-D), yaitu define (pendefinisian), design (perancangan) development (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). Tahapan yang pertama adalah tahap define (pendefinisian). Tahap ini telah dilakukan analisis dengan observasi dan wawancara bersama guru mata pelajaran Pendidikan agama islam. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi dalam proses belajar mengajar. Permasalahan-permasalahan tersebut diantaranya, Sarana prasarana yang belum dimanfaatkan dengan baik, guru hanya menggunakan buku sebagai acuan pada pembelajaran dan menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran hal ini

dikeranakan kurang maksimalnya dalam pemanfaatan penggunakan sarana dan prasana dan menyebabkan pembelajaran dikelas kurang bervariasi, monoton membuat peserta didik bosan dalam mengikuti pembelajaran. Dan tergantung pada kemampuan dasar dan inti yang ditentukan dalam silabus, kegiatan pendidikan atau faktor penyelesaian tujuan pembelajaran dibuat. Kompetensi dasar dapat diuraikan menjadi beberapa materi. Harapan video pembelajaran yang akan dikembangkan menjadi media yang memudahkan peserta didik dalam memahami materi, sebagai penyelesaian masalah yang memudahkan dalam penentuan atau pemilihan media yang akan dikembangkan.

Tahapan yang kedua adalah design (perancangan). Pada ttahap perancangan penelitian bertujuan untuk merancang konsep video pembelajaran. Pertama penyusunan tes yang dimaksyud pada penelitian ini adalah tes berbentuk evalusi dari materi pembejaran yang terdapat pada video pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Evaluasi yang yang dimuat kedalam video pembelajaran terdiri dari 3 soal untuk materi tema 9 Mari Melaksanakan Salat. Pada penelitian ini video yang dikembangkan dan dipilih adalah video pembelajaran pemilihan video pembelajaran dikerenakan sesuai dengan permasalahan di diperoleh di sekolah dan dirasa cukup tepat. Selanjutnya format dalam pengembangan yang untuk merancang sebuag produk video pembelajaran, memilih pendekatan, sumber belajar, dan membuat desain letak, gambar, dan tulisan dan tahapan pembuatan flowchart dan storyboard. Hasil produk video pembelajaran ini dapat disajikan sebagai berikut:

Gambar 1. Tampilan awal Video

Gambar 2. Tampilan Pengenalan Materi

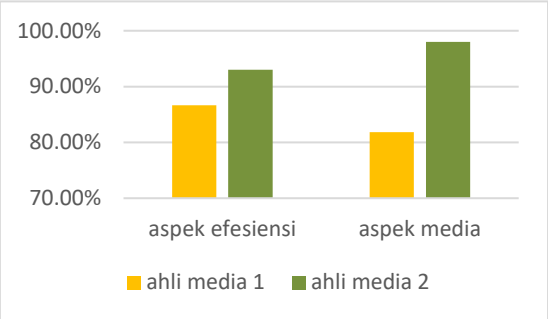
Gambar 3. Tampilan Penyampaian Materi

Pembangunan merupakan langkah ketiga (pengembangan). Langkah proses ini konsisten dengan apa yang telah dibahas sebelumnya. Tahap awal kemajuan ini berguna untuk menciptakan barang yang telah diubah sebagai tanggapan atas umpan balik dan ide dari auditor, terutama analis perangkat, pakar produk, pakar media, dan pakar teks. Program video pendidikan untuk mata kuliah Pendidikan Agama Islam sedang direvisi pada bagian kedua.

Tahapan terakhir yakni Disseminate (penyebaran). Sebelum alat digunakan secara luas sebelumnya media di uji coba lapangan dengan model pendekatan contextual teaching and learning. Uji coba lapangan dilakukan dengan pengajar dan pelajar kelas IV sebanyak 14 siswa. Selanjutnya produk akan disebarluaskan untuk diimplementasikan di SDN Sungai Lulut 7 kelas IV dengan kajian yang sudah diterapkan, produk tersebut dikeluarkan melalui Teknik pendistribusian kaset CD beserta link google drive terhadap pengajar mata pelajaran Pendidikan Agama Islam yang nantinya diterapkan uintuk menjadi sumber pengajaran.

Kelayakan Video Pembelajaran dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas IV SDN Sungai Lulut 7

Hasil menunjukan bahwa pengembangan media video pembelajaran ini telah dinilai dengan hasil layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan hasil data sebagai berikut:



Hasil data dari kedua ahli media di atas memperoleh hasil presentase 84,23% dan 95% dengan kategori "sangat layak". Bisa ditunjukkan bahwa perangkat video melalui Teknik contextual teaching and learning sangat tepat diterapkan untuk dijadikan sumber ajaran siswa kelas IV SDN Sungai Lulut 7.

Peningkatan minat belajar siswa di SDN Sungai Lulut 7 setelah menggunakan video pembelajaran yang dikembangkan

Penggunaan strategi peningkatan 4D melalui metode belajar mengajar yang relevan untuk membuat film pembelajaran Pendidikan Agama Islam telah berhasil meningkatkan perhatian peserta didik kelas IV di SDN SugaI Lulut 7. Tergantung pada tes n-gain yang menempatkan siswa pada kelompok sedang (0, 6), hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan semangat belajar siswa.

Hasil Peningkatan Minat Belajar

No	Perlakuan	Hasil
1.	Rata-rata nilai *pretest*	35.28%
2.	Rata-rata nilai *posttest*	76,21%
3.	Nilai Maksimun	95
4.	N-gain	0,6
5.	Kesimpulan	Sedang

Mengacu pada table dan diagram diatas membuktikan nilai rata-rata minat belajar siswa sebelum menggunakan video pembelajaran dan sesudah menggunakan video pembelajaran adalah besar. Berdasarkan hadil uji gain sebesar termasuk kriteria sedang. Hal tersebut menyatakan bahwa setelah menggunakan video pembelajaran mengalami peningkatan.

Simpulan

Pengembangan video pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam telah berhasil dikembangkan menggunakan model pengembangan 4*D* oleh Thiagarajan yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan) dan *dissemination* (penyebarluasan). Tahap pengembangan dengan adanya proses uji validasi terhadap video yang dikembangkan oleh ahli instrument, ahli materi, media dan naskah bahasa. Langkah akhir dari pengembangan media ini dengan dilakukannya penyebaran produk video pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Kriteria Sangat Layak mempertimbangkan tingkat kelayakan peserta untuk Video Pembelajaran. Temuan ini menunjukkan bagaimana pembuatan video instruksional dapat dimanfaatkan sebagai alat pedagogis yang sangat praktis.

Penggunaan development state 4D dengan metode pembelajaran spasial untuk membuat video pembelajaran Pendidikan Agama Islam berhasil menarik perhatian siswa kelas IV SDN SugaI Lulut 7.

DAFTAR PUSTAKA

Agustini & Ngarti. 2018. Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R&D. Jurnal Imiah Pendidikan dan Pembelajaran.

Alwaslilah, C.dkk. 2009. *CTL Contextual Teaching & Learning*. Bandung: Kaifa,

Andriani, Rike, & Rasto Rasto. 2019. "Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4, no. 1 (2019): 80.

Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*. Jakarta: Bumi Aksara, 2009.

Effendy & Wahidy. 2019. Pemanfaatan Teknologi Dalam Proses Pembelajaran Menuju Pembelajaran Abad 21. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas Pgri Palembang 03 Mei 2019

Fadhli, Muhibuddin. 2015. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Kelas Iv Sekolah Dasar." *Jurnal Dimensi Pendidikan dan Pembelajaran* 3, no. 1 (2015): 24–29.

Karsidi.R, dkk. *Media Pembelajaran Inovatif Dan Pengembangannya*. Bandung: PT REMAJA ROSDAKARYA, 2018.

Maulida, Siti, Hamsi Mansur, and Fatimah Fatimah. "Pengembangan Media Video Pembelajaran Ipa Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar." *J-INSTECH : Journal of Instructional Technology* 1, no. 1 (2020): 20–28.

Meilani, Rini Intansari. "Impak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa (The Impacts of Students ' Learning Interest and Motivation on Their Learning Outcomes)" 2, no. 2 (2017): 188–201.

Musya'Adah, U. "Peran Penting Pendidikan Agama Islam Di Sekolah Dasar." *Aulada: Jurnal Pendidikan Dan ...* I, no. 2 (2019): 9–27. http://e-journal.ikhac.ac.id/index.php/aulada/article/view/556.

Nurita. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Misykat, Volume 03, Nomor 01, Juni 2018

Nurkholis. 2013. Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi. Jurnal Kependidikan, Vol. 1 No. 1 Nopember 2013

Rasyid. 2015. Membangun Generasi Melalui Pendidikan Sebagai Investasi Masa Depan. Jurnal Pendidikan Anak, Volume IV, Edisi 1, Juni 2015

Ricardo, R., & Meilani, R. I. "Impak Minat Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa (The Impacts of Students' Learning Interest and Motivation on Their Learning Outcomes)." *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 2, no. 2 (2017): 188–201.

Rusman, Dkk. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Dan Komunikasi*. Jakarta: Rajawali Pers, 2011.

Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian.* Bandung: CV Alfabeta.

Syardiansyah. 2016. Hubungan Motivasi Belajar dan Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Mata Kuliah Pengantar Manajemen (Studi kasus Mahasiswa Tingkat I EKM A Semester II. Jurnal Manajemen Dan Keuangan, VOL.5, NO.1, MEI 2016

Yudianto, Arif. 2017. "Penerapan Video Sebagai Media Pembelajaran." *Seminar Nasional Pendidikan 2017* (2017): 234–237.

Zulaiha, Siti. "Pendekatan Contextual Teaching and Learning Dan Implementasinya Dalam Rencana Pembelajaran PAI MI." *Jurnal Pendidikan Islam* Vol 1, no. 1 (2016): 42–60. http://journal.iaincurup.ac.id/index.php/belajea/article/view/84.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 2, Juni 2021 (112-118)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF DENGAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL MATERI PELAJARAN TEMATIK MEMBACA PADA SISWA KELAS 1 SDN RANTAU KIWA SATU

Muhammad Sirajul Huda, Agus Salim, Susanti Sufyadi
Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Lambung Mangkurat
1610130110009@mhs.ulm.ac.id, agus.salim@ulm.ac.id,
susanti.sufyadi@ulm.ac.id

Abstract

This journal aims to describe the process of developing interactive multimedia with a contextual approach to thematic learning to improve reading skills in students in grade 1 SDN Rantau Kiwa 1. The type of research carried out is the type of research and development or Research and Development (R&D) with the Kemp development model that consists of several steps, namely problem identification, student analysis, task analysis, formulating indicators, content sequence, product development, instructional research, instrument evaluation and product validation. The results of media validation by two media experts showed a value of 3.96 and 3.875 with a percentage of 79% and 76.5%, it was concluded that this media was suitable for use in learning, while the results of the validation test of two material experts showed a value of 4.00 and 4.05 with a percentage of 80 % and 81%, it is concluded that this media is very suitable to be used to support the learning and reading skills of grade 1 students at SDN Rantau Kiwa 1.

Keywords: *Development, Interactive Multimedia, Contextual Model, Reading Skills*

Abstrak

Jurnal ini bertujuan untuk menguraikan proses pengembangan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual pada pembelajaran tematik untuk meningkatkan keterampilan membaca pada siswa di kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1. Jenis penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan Model pengembangan Kemp yang terdiri dari beberapa langkah yaitu identifikasi masalah, analisis siswa, analisis tugas, merumuskan indikator, urutan isi, pengembangan produk, riset intruksional, evaluasi instrumen dan validasi produk. Hasil Validasi media oleh dua ahli media menunjukkan nilai 3,96 dan 3,875 dengan prosentase 79% dan 76,5%, maka disimpulkan bahwa media ini layak untuk digunakan pada pembelajaran, sementara hasil uji validasi dua ahli materi menunjukan nilai 4.00 dan 4.05 dengan prosentase 80% dan 81%, maka disimpulkan bahwa media ini sangat layak digunakan untuk menunjang pembelajaran dan keterampilan membaca siswa kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1.

Kata kunci: Pengembangan, Multimedia Interaktif, Pendekatan Kontekstual, Keterampilan Membaca

Pendahuluan

Peran guru sebagai pengajar di dalam kelas sangat mempengaruhi proses pembelajaran bagi siswa (Wibowo & Farnisa, 2018: 182). Kelancaran interaksi komunikasi antara guru dan siswa sangat mempengaruhi keberhasilan guru dalam memberikan bahan ajar. Peran ini tentunya menjadi tantangan bagi guru jika dilihat dari situasi pembelajaran saat ini. Seperti dijelaskan dalam penelitian Mar'ah, Rusilowati, dan Sumarni (2020: 446) bahwa sejak diterapkannya program Belajar dari Rumah (BDR) selama pandemi Covid-19, interaksi antara guru dan siswa menjadi terbatas.

Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, peneliti mencoba melakukan observasi awal untuk mengetahui permasalahan pembelajaran. Hasil wawancara dengan guru dengan guru yang mengajar di kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1 yang bernama Ibu Maria Noor Zainah S.Pd pada tanggal 19 September 2019 menyatakan bahwa ada beberapa permasalahan yang diutarakan yaitu: pertama, karena adanya sistem zonasi yang dilakukan pemerintah, "kalau umurnya sudah mencapai 7 tahun siswa tetap di terima di sekolah dan saat penerimaan siswa ini tidak ada lagi tes membaca jadi salah satu factor penyebab siswa banyak yang tidak bisa membaca). Kedua, "masih banyak siswa kelas 1 yang kada tapi bisa membaca, mambidaakan huruf, kada tapi bisa dalam manulis huruf lawan huruf B di sambatnya huruf D", (masih banyak siswa kelas I yang tidak bisa membaca, membedakan huruf, masih kurang bisa dalam menulis huruf, dan ada juga siswa yang menyebutkan huruf B tapi di bilangnya D). Akibat ketidaktahuan siswa dalam membedakan huruf yaitu siswa lambat dalam menguasai keterampilan pembentukan kata menggunakan permulaan. Ketiga, Kurangnya perhatian dari orang tua dalam membimbing dan mengajarkan anak dalam membaca dan menulis, juga orang tua sepenuhnya menyerahkan anaknya kepada guru di sekolah untuk dibimbing dan dididik. Tanpa harus mengajari anak lagi membaca saat di rumah. Sehingga guru memberikan solusi dengan mengadakan les tambahan di luar jam pelajaran namun hal itu masih kurang efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa (Zein, M., & Utama, A. H., 2022).

Pada program Belajar Dari Rumah strategi yang paling umum dipergunakan adalah pembelajaran jarak jauh secara online, kendala dalam pelaksanaan strategi pembelajaran tersebut salah satunya adalah kurangnya interaksi antara guru dan peserta didik, karena hanya dihubungkan melalui media elektronik saja tanpa adanya pertemuan tatap muka secara langsung. Untuk kebutuhan pembelajaran dalam kondisi seperti ini, guru memerlukan dukungan sumber daya agar interaksi dengan siswa tetap terjalin dengan baik saat penyampaian materi. Salah satu hal yang sangat diperlukan guru saat ini adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran merupakan alat untuk mengkomunikasikan pesan pembelajaran (Sukmawati, 2021: 27). Media pembelajaran sangat penting untuk menunjang proses pembelajaran. Penerimaan materi yang diajarkan guru di kalangan siswa dipengaruhi oleh media pembelajaran yang digunakan guru.

Media Pembelajaran Interaktif adalah metode pembelajaran berbasis teknologi dan komunikasi (Satriansyah, 2016: 98). Munir (2013:5) menggambarkan media interaktif sebagai kombinasi dari berbagai format media seperti teks, gambar, grafik, audio, animasi, dan video. Disebut interaktif karena berarti komunikasi antara dua orang yang saling mempengaruhi. Media interaktif yang dimaksud adalah berupa multimedia. Dari ulasan di atas peneliti tertarik untuk mengembangkan media interaktif karena dianggap sesuai dengan karakteristik anak usia 7 tahun.

Pemanfaatan teknologi pada proses pembelajaran dengan menampilkan objek yang nyata atau peserta didik dapat terlibat langsung di dalam proses pembelajaran akan dapat meningkatkan minat dan suasana pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didik. Menggunakan kegiatan belajar mengajar yang menekankan pada pendekatan kontekstual akan membantu siswa selalu merasa diterima di lingkungan kesehariannya, karena pengetahuannya didasarkan pada pengetahuan dasar yang telah dimilikinya. Pendekatan kontekstual juga berdampak pada kemampuan pemecahan masalah siswa saat mempelajari materi.

Penguasaan dalam menggunakan permulaan atau pendekatan kontekstual dalam hal ini harus di awali dengan adanya

pengetahuan siswa dalam mengenali huruf, maka perlu di paparkan secara terperinci letak dari perbedaan bentuk, dan bunyi huruf konsonan. Sehingga, proses pembelajaran dalam penguasaan membaca permulaan mudah di ajarkan kepada siswa (Tilaar, 2012: 187). Salah satu cara untuk menjelaskan secara terperinci letak perbedaan huruf konsonan dan bunyi huruf yaitu dengan cara memaparkan dengan menggunakan media pembelajaran.

Media pembelajaran memiliki fungsi memperjelas kons menyederhanakan materi pembelajaran yang kompleks, menampak dekatkan yang jauh, menampak jauhkan yang dekat, menampak besar yang kecil, menampak kecilkan yang besar, dan mampu membangkitkan stimulus dalam kegiataan pembelajaran. Salah satu media yang cocok digunakan dalam pembelajaran materi membaca permulaan adalah media pembelajaran interaktif.

Berdasarkan hasil observasi di SDN Rantau Kiwa 1 tanggal 20 September 2020 melalui wawancara bersama guru, kelas sudah memiliki proyektor dan juga proyektor yang tersedia belum dimanfaatkan secara maksimal. Hal itu disebabkan karena kurangnya tersedia media pembelajaran yang mendukung penggunaan fasilitas proyektor tersebut. Guru-Guru dalam mengajar hanya menggunakan media konvensional seperti media gambar mati. Guru belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengembangkan media pembelajaran yang menggunakan teknologi digital.

Kondisi pembelajaran tersebut mengarahkan peneliti untuk memberikan solusi dengan mengembang multimedia interaktif. Media ini sesuai dengan kriteria siswa kelas 1 SD, yang masih aktif dan suka bermain. Peneliti memanfaatkan keaktifan siswa dalam menjodohkan huruf yang menjadi media belajar siswa untuk meningkatkan kemampuan membaca. Dengan demikian, peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul "*Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Materi Pelajaran Tematik Membaca Pada Siswa Kelas 1 SDN Rantau Kiwa Satu".*

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di bidang R&D. Metode penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifannya (Sugiyono, 2019: 752). siswa dalam membaca dan pengenalan huruf. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Kemp. Model ini terkenal dengan tahapannya yang mudah dipahami sehingga sangat cocok untuk dikembangkan media pembelajaran berupa Media Interaktif.

Kemp mengatakan (dalam Trianto, 2010: 81) bahwa pengembangan perangkat merupakan suatu lingkaran yang kontinum. Dalam Kemp terdapat siklus pengembangan yang meliputi, identifikasi masalah (*instructional problems*), analysis siswa (*learning characteristics*), analisis tugas (*task analysis*), merumuskan indicator (*instructional objectives*), urutan isi (*content sequencing*), development product, instructional resource, evaluational instrument, validation of product, yang dilanjutkan dengan adanya revisi perangkat pembelajaran (*revision*).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, maka peneliti telah menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana proses pengembangan Media Interaktif dengan Pendekatan Kontekstual dan bagaimana tingkat kelayakan Media Interaktif dengan pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas 1 SDN

Rantau Kiwa? Pembahasan akan dibagi menjadi dua bagian, bagian pertama tentang proses pengembangan Media Interaktif dengan Pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca dan bagian kedua tentang kelayakan Media Interaktif dengan pendekatan Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas 1 SDN Rantau Kiwa.

Proses Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1

Penerapan media menggunakan pendekatan kontekstual yang diselipkan pada materi agar siswa dapat mempelajari pengenalan huruf dan membaca berdasarkan perintah pada materi. Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Model Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Huruf, Di Kelas 1 dikembangkan melalui modifikasi pengembangan model Kemp yang telah disesuaikan dengan kondisi penelitian ini. Pada pengembangan modifikasi model Kemp, pengembangan media ini melalui 10 tahapan meliputi identifikasi masalah *(instructional problems*), analisis siswa (*learning characteristics*), analisis tugas (*task analysis*), merumuskan indicator (*instructional objectives*), urutan isi (*content sequencing*), *development product, instructional resource*, yang dilanjutkan dengan adanya revisi perangkat pembelajaran (*revision*).

Tahap perencanaan merupakan tahap awal peneliti dalam melakukan pengembangan Multimedia Interaktif ini. Pada tahap ini peneliti telah melakukan perencanaan untuk membuat Multimedia Interaktif dalam mengatasi permasalahan pembelajaran yang ditemukan. Tahap kedua yaitu Masalah Instruksional merupakan tahap awal untuk mengidentifikasi masalah dalam pembelajaran. Masalah instruksional ditemukan pada saat melakukan wawancara kepada guru yang bersangkutan terhadap kendala yang dialami saat mengajar. Tahap ketiga peneliti telah mengidentifikasi karakteristik pendidik untuk mengetahui gaya belajar peserta didik pada proses pembelajaran di sekolah. Pada tahap Analisis Tugas, Peneliti telah menganalisis materi apa saja yang sudah diajarkan pada peserta didik yang dilihat dari silabus pembelajaran. Analisis tugas bertujuan untuk mengetahui tugas pokok yang akan dilakukan siswa. Pada tahap strategi pembelajaran, kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menentukan pilihan model, pendekatan, metode, dan format. Hal ini diyakini dapat memberikan pengalaman belajar untuk membantu Anda mencapai tujuan Anda. Pada tahap mengkomunikasikan pesan dan isi pembelajaran, memilih gambar dan media yang akan digunakan untuk pembelajaran. Hal ini akan membantu siswa memahami pengetahuan tersebut. Pada tahap persiapan perangkat evaluasi, dilakukan evaluasi acuan acuan, dan evaluasi evaluasi Perangkat diterbitkan di media dalam bentuk pertanyaan yang membantu siswa memahami pengenalan huruf. Pemilihan media dan sumber pembelajaran merupakan analisis tujuan, analisis karakteristik siswa yang dilaksanakan berdasarkan hasil analisis dan tugas. Efektivitas pembelajaran sangat dipengaruhi oleh penggunaan media dan sumber belajar yang tepat. Layanan pendukung adalah semua orang yang terlibat, termasuk media.

Tahapan selanjutnya adalah tahap Evaluasi dan Revisi, namun karena kondisi pandemi covid 19 tahapan evaluasi formatif tidak dapat peneliti lakukan. Untuk menguji kelayakan media yang dikembangkan, dilakukan di tahap kedua, yaitu uji validasi ahli media, sehingga tahap revisi yang dilakukan untuk mengevaluasi dan memperbaiki rancangan yang dibuat, dilakukan berdasarkan masukan, saran dan penilaian yang diperoleh dari validator ahli

Kelayakan Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Pendekatan Kontekstual Materi Pelajaran Tematik Membaca Siswa Kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1

Uji Kelayakan dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. dalam hal ini, ahli media adalah dua orang dosen ahli media pembelajaran yang ditunjuk oleh ketua program studi teknologi pendidikan Universitas Lambung Mangkurat. Sedangkan ahli materi merupakan merupakan dua orang guru pengajar kelas 1 di SDN Rantau Kiwa 1. Uji Kelayakan didapat dari hasil angket validasi media maupun materi yang telah diisi oleh para ahli tersebut. Hasil Uji Validasi dapat dilihat pada table berikut:

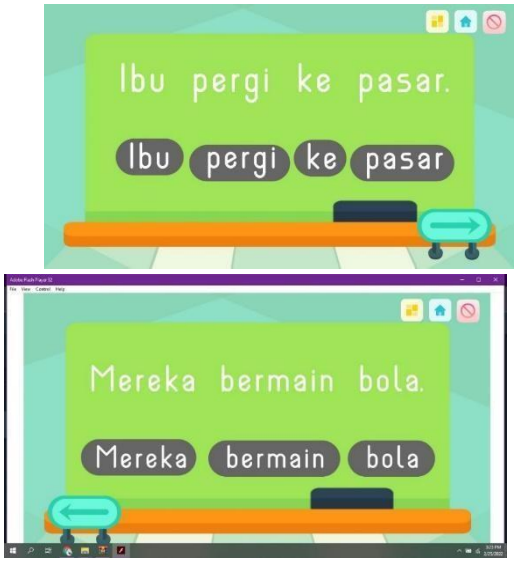
Hasil uji kelayakan menunjukan hasil bahwa kedua ahli memberikan penilaian layak atau baik kepada pengembangan media ini. Kedua ahli media menganggap bahwa media ini layak untuk digunakan pada pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan persentase penilaian uji validasi oleh kedua ahli media. Ahli media I memberikan nilai 3.96 dengan persentase 79% dengan kriteria layak terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini. Sedangkan validasi oleh ahli media menujukan nilai 3.875 dengan persentase 76.5% dengan kriteria layak terhadap pengembangan media ini. Sedangkan kedua ahli materi menyatakan bahwa media ini sangat layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan ahli materi 1 yang memberikan skor 4.00 dengan persentase 80% dengan kriteria sangat layak terhadap media ini. Sedangkan ahli materi II tidak jauh berbeda memberikan nilai 4.05 dengan persentase 81% dengan kriteria sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media ini layak untuk digunakan untuk menunjang pembelajaran dan keterampilan membaca siswa kelas 1 di SDN Rantau Kiwa 1.

Hasil dari pengisian angket validasi kedua ahli menjadi bahan revisi dari multimedia pembelajaran interaktif huruf dan keterampilan membaca untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1. Pengembangan media direvisi sesuai dengan arahan serta saran para ahli sehingga menjadi produk atau hasil akhir multimedia pembelajaran interaktif huruf dan keterampilan membaca untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas 1 SDN Rantau Kiwa 1. Produk atau hasil akhir dari multimedia pembelajaran interaktif huruf dan keterampilan membaca selanjutnya diterapkan oleh guru kelas 1 di SDN Rantau Kiwa 1 untuk digunakan pada proses pembelajaran di sekolah.

Pengembangan Media Berbasis Pendekatan Kontekstual

Siswa secara bertahap memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas dan membangun proses mereka sendiri (Fathurrohman, 2012) Menerapkan pendekatan CTL memperdalam pemahaman pelajaran dengan mempelajari materi. Tujuannya untuk meningkatkan prestasi siswa. Saya belajar dalam kehidupan sehari-hari.

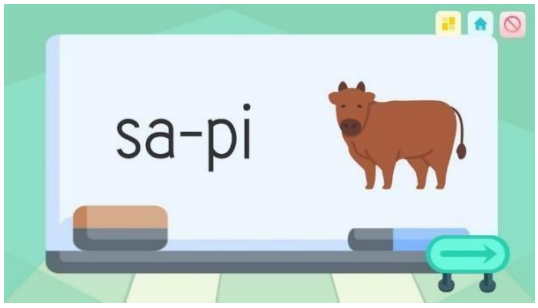
Berdasarkan teori tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa kriteria pembelajaram dengan pendekatan kontekstual adalah menghadirkan dan menghubungkan pengetahuan siswa dengan kehidupan sehari-hari di sekitarnya. Pengembangan media interaktif telah menerapkan pendekatan tersebut dengan tujuan dapat membuat siswa lebih memahami dalam belajar membaca. Hasil pengembangan media menggunakan pendekatan kontekstual dalam penelitian ini dibahas sebagai berikut.



Gambar 1. isi materi mebaca kalimat

Pada gambar 4.1 di atas diketahui bahwa kalimat yang digunakan disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Kata yang muncul adalah mereka, bermain, bola, ibu, pergi dan pasar. Semua kata tersebut telah

diketahui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu untuk isi materi dapat dikatakan pengembangan media interaktif telah menggunakan pendekatan kontekstual.



Gambar 2. isi materi membaca per kata

Pada gambar 4.2 di atas diketahui bahwa kata yang digunakan disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Kata yang muncul adalah sapi. Kata tersebut telah diketahui siswa dalam kehidupan sehari-hari. Karena mayoritas siswa, hidup dikelilingi dengan sapi. Oleh sebab itu untuk isi materi dapat dikatakan pengembangan media interaktif telah menggunakan pendekatan kontekstual.

Gambar 3. isi Latihan melengkapi kalimat rumpang

Begitu pula denga nisi Latihan yang dibuat dalam media interaktif ini telah disesuaikan dengan pendekatan kontekstual. Karena kata dan kalimat yang digunakan telah disesuaikan dengan pengetahuan awal siswa dalam kehidupan sehari-hari dan lingkungan hidup mereka. Sehingga pengembangan media interaktif ini telah mencapai tujuan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan kontekstual.

Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengembangan multimedia pembelajaran interaktif huruf dan keterampilan membaca yaitu:

1. Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif huruf dan keterampilan membaca dilakukan melalui 10 tahap yang dikenal dengan menggunakan model Kemp yang telah dimodifikasi sesuai kondisi penelitian. Dalam Model Kemp yang telah di modifikasi terdapat 10 siklus pengembangan yang meliputi, identifikasi masalah (instructional problems), analisis siswa (learning characteristics), analisis tugas (task analysis), merumuskan indicator (instructional objectives), urutan isi (content sequencing), development product, instructional resource, evaluational instrument, validation of product, yang dilanjutkan dengan adanya revisi perangkat pembelajaran (revision).
2. Hasil Validasi kedua ahli media memperoleh nilai yang memiliki kategori layak untuk digunakan pada pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan persentase penilaian uji validasi oleh kedua ahli media. Ahli media I memberikan nilai 3.96 dengan persentase 79% dengan kriteria layak terhadap multimedia pembelajaran interaktif ini. Sedangkan validasi oleh ahli media menujukan nilai 3.875 dengan persentase 76.5% dengan kriteria layak terhadap pengembangan media ini. Sedangkan kedua ahli materi menyatakan bahwa media ini sangat layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dengan ahli materi 1 yang memberikan skor 4.00 dengan persentase 80% dengan kriteria sangat layak terhadap media ini. Sedangkan ahli materi II tidak jauh berbeda memberikan nilai 4.05 dengan persentase 81% dengan kriteria sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media ini layak untuk digunakan untuk menunjang pembelajaran dan keterampilan membaca siswa kelas 1 di SDN Rantau Kiwa 1.

DAFTAR PUSTAKA

Ambarini, V. (2006). *Kartu Pintar Huruf*. Jakarta: Gramedia Jakarta.

Hasan, M. (2021). *MEDIA PEMBELAJARAN*. Klaten: Tahta Media Group.

Kartini, D. (2014). Pengembangan Media Kartu Huruf Magneti pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Materi Pokok Pengguasaan Kosakata pada Kelas II SDN Mojosari. *E-jurnal Volume 1, No 1*, https://drive.google.com/file/d/0b-k3cSUkM3IyenpNTFFXMThhVnc/view, 07 September 2019.

M. Arifin. (1995). *Kapita Selekta Pendidikan (Islam Dan Umum)* Jakarta:Bumi Aksara

Mar'ah, N. K., Rusilowati, A., & Sumarni, W. (2020). Perubahan Proses Pembelajaran Daring Pada Siswa Sekolah Dasar di Tengah Pandemi Covid-19. *SEMINAR NASIONAL PASCASARJANA*.

Muhammad Fathurrohman. (2012). *Belajar dan Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta:Teras.

Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2002). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Oemar Hamalik. (2013). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta:Bumi Aksara

Palembang, U. P. (2017). PENGGUNAAN INTERNET MULTIMEDIA INTERAKTIF UNTUK MENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN IPS. *Universitas PGRI Palembang*.

Rahim, F. (2008). *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar* . Jakarta: PT.Bumi Aksara.

Rita, B. B. (1994). *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasan.* Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Sadiman. (2005). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.

Suartini, I. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Konstektual Berbantuan Alat Peraga Kartu Huruf Terhadap Keterampilan Membaca Pemulaan Siswa Kelas 1 SD. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Volume 2, no 1*, https://drive.google.com/file/d/0B-k3eSUkM3IyX3hwRGhaUjdEbvE/view,07 September 2019,.

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Suharjo. (2006). *Mengenal pendidikan sekolah dasar teori dan praktek.* Jakarta: Dikti.

Yusuf, M. (2003). *Pendidikan Bagi Anak dengan Problem Belajara.* Solo: Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.

Wibowo, I. S., & Farnisa, R. (2018). Hubungan Peran Guru Dalam Proses Pembelajaran Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *JURNAL GENTALA PENDIDIKAN DASAR*.

Zakiyah Daradjat (1996). *Metodologi Pengajaran Agama Islam*. Jakarta:Bumi Aksara.

Zein, M., & Utama, A. H. (2022). E-Modul Berbasis Kvisoft Flipbook Maker Sebagai Sumber Belajar Materi Analisis Unsur Pembangun Puisi. *J-INSTECH*, *3*(1), 47-55.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS *SPARKOL VIDEOSCRIBE* UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR KEWIRAUSAHAAN

Nadiya Norrani S, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang, Eka Oktaviani
Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM
nadiyanorranis21@gmail.com, monryfngr@ulm.ac.id, ekaoktaviani377@gmail.com

ABSTRAK

Rendahnya minat belajar mahasiswa disebabkan oleh media pembelajaran yang kurang bervariasi dan metode pembelajaran yang konvensional. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk: (1) Mengembangkan video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* untuk menarik minat belajar mahasiswa pada mata kuliah kewirausahaan, (2) Mengetahui minat belajar mahasiswa sebelum dan sesudah penggunaan video pembelajaran pada mata kuliah kewirausahaan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian R&D dengan menggunakan metode pengembangan *Borg and Gall*. Tahap pengembangan *Borg and Gall* yang telah peneliti modifikasi yaitu, penelitian awal dan pengumpulan informasi, perencanaan, pembuatan produk awal, validasi ahli, uji lapangan awal dan revisinya, uji lapangan utama dan revisinya, serta penyempurnaan produk akhir dan desiminasi. Hasil Penelitian ini menunjukan bahwa: (1) Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini sangat layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli instrumen penelitian sebesar 100% dengan kategori "Sangat Layak. (2) Video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* ini sangat layak digunakan berdasarkan hasil validasi ahli media sebesar 98,80% dengan kategori "Sangat Layak", Ahli materi sebesar 97,33% dengan kategori "Sangat Layak", ahli naskah & bahasa sebesar 93, 22% dengan kategori "Sangat Layak", (3) Video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* ini mendapat respon yang baik oleh mahasiswa berdasarkan angket kepraktisan media pada uji coba lapangan awal sebesar 88,86% dengan kategori "Sangat Praktis" dan uji coba lapangan utama sebesar 80,1% dengan kategori "Sangat Praktis", (4) Video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa berdasarkan hasil N-Gain sebesar 0,37 dengan kategori "Sedang". Maka dapat dinyatakan bahwa media yang telah dikembangkan sangat layak digunakan dan dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa.

Kata Kunci: Kewirausahaan, Minat Belajar, Sparkol VideoScribe, Video Pembelajaran.

The low interest in learning students is caused by less varied learning media and conventional learning methods. This research and development aim to (1) Develop Sparkol VideoScribe-based learning videos to attract students' learning interest in entrepreneurship courses, (2) Know students' interest in learning before and after the use of learning videos in entrepreneurship courses. This research is a type of R&D research using the Borg and Gall development method. The development stage of Borg and Gall that the researcher has modified is preliminary research and information collection, planning, initial product manufacturing, expert validation, initial field test and revision, main field test and its revision, as well as final product refinement and dissemination. The results of this study show that: (1) The research instruments used in this study are very feasible to use based on the results of expert validation of research instruments by 100% with the category "Very Feasible, (2) This Sparkol VideoScribe-based learning video is very feasible to use based on the validation results of media experts by 98.80% with the category "Very Feasible", Material experts by 97.33% with the category "Very Feasible", script & language experts by 93.22% with the category "Very Feasible", (3) This Sparkol VideoScribe-based learning video received a good response by students based on the media practicality questionnaire in the initial field trial of 88.86% with the category "Very Practical" and the main field trial of 80.1% with the category "Very Practical", (4) Sparkol VideoScribe-based learning videos can increase student interest in learning based on the N-Gain result of 0.37 with the category "Medium". Then it can be stated that the media that has been developed is very feasible to use and can increase students' interest in learning.

Keywords: *Entrepreneurship, Learning Interest, Sparkol VideoScribe, Learning Video.*

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

Pendahuluan

Pada hakikatnya pendidikan dilaksanakan sebagai upaya pembinaan dalam memanusiakan manusia. Perguruan tinggi merupakan sebuah lembaga pendidikan dijadikan sebagai wadah untuk memberikan pengetahuan serta *skill* yang bermanfaat bagi lulusannya untuk dapat menunjang kehidupan kedepannya sebagaimana tercantum pada Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang standar kompetensi lulusan pada jenjang pendidikan tinggi yang bertujuan untuk mempersiapkan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang berakhlak mulia, memiliki pengetahuan, keterampilan, kemandirian, dan sikap untuk menemukan, mengembangkan, serta menerapkan ilmu, teknologi, dan seni yang bermanfaat bagi kemanusiaan (Taufiq, 2018: 34).

Dewasa ini pada jenjang pendidikan tinggi, pembekalan dalam bentuk pendidikan kemandirian juga telah menjadi agenda penting pemerintah dalam proses pembangunan nasional. Salah satu perwujudan pembekalan kemandirian tersebut adalah dengan dimasukkannya keterampilan kewirausahaan ke dalam kurikulum pendidikan di jenjang perguruan tinggi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lambung Mangkurat, sebagai wadah dilaksanakannya proses pendidikan dan pembelajaran tentu saja mempunyai suatu usaha yang dapat dijadikan alternatif bagi sarjana lulusannya, yakni dengan memprogramkan mata kuliah kewirausahaan pada setiap program studi yang ada pada ruang lingkup tersebut.

Setiti & Ratumbuysang (2019: 41) menyatakan bahwa salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi angka pengangguran adalah dengan dikembangkannya semangat *entrepreneurship* sedini mungkin dan jika jumlah *entrepreneur* mencapai angka minimal 2% dari jumlah penduduk, maka akan dapat memajukan suatu bangsa. Oleh karena itu, dengan diadakannya mata kuliah kewirausahaan, diharapkan para sarjana dapat memiliki *skill* dan pengetahuan yang cukup dalam berwirausaha, serta dapat menekan jumlah pengangguran di kalangan sarjana Indonesia.

Berdasarkan hasil analisis data angket diketahui bahwa, sebagian besar mahasiswa sangat berminat untuk berwirausaha, di mana rata-rata indeks keseluruhan aspek minat berwirausaha mahasiswa program studi Pendidikan Ekonomi sebesar 74,81% yang tergolong dalam kategori "Berminat". Akan tetapi, hal ini sangat tidak bersesuaian dengan hasil observasi yang telah peneliti lakukan pada proses pembelajaran di kelas dan kegiatan praktek lapangan. Meredith (Sanchaya Hendrawan & Sirine, 2017: 292) mengemukakan bahwa pertumbuhan minat wirausaha tidak dapat dilakukan secara serta merta tanpa adanya pendidikan dan pelatihan yang dapat menggerakkan jiwa kewirausahaan seseorang. Sehingga dapat kita ketahui bahwa seseorang yang berminat untuk berwirausaha juga akan berminat dalam proses mencari pengetahuan dan pengalaman dalam berwirausaha. Mahasiswa seharusnya bersikap aktif saat proses pembelajaran sebagai tanda keberminatannya terhadap wirausaha. Namun, dari apa yang peneliti amati minat berwirausaha mahasiswa tidak berbanding lurus dengan minat mahasiswa dalam belajar. Oleh sebab itu, perlulah dilakukan tindakan untuk mengatasi kendala-kendala tersebut.

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan minat mahasiswa dalam belajar yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran. Tafonao (2018: 103) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat mendorong peserta didik untuk menulis, berbicara, serta berimajinasi, meningkatkan keefektifan dan keefisienan proses pembelajaran serta terjalinnya hubungan baik antara pendidik dengan peserta didik. Media pembelajaran memiliki jenis yang berbeda-beda, menurut Pribadi (2011: 88), dikatakan bahwa pada

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

dasarnya media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi delapan bagian, yaitu (1) orang, (2) objek, (3) teks, (4) audio, (5) visual, (6) video, (7) komputer multimedia, dan (8) jaringan komputer. Dari beberapa jenis media tersebut, video pembelajaran merupakan media yang tergolong efektif dan efisien untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas. Wahyana (2018: 4), Ia menyatakan bahwa video pembelajaran merupakan media pembelajaran yang dirancang secara khusus dan mampu menyampaikan materi secara tepat sasaran, disajikan dalam bentuk audio dan visual (suara dan gambar) yang juga dilengkapi dengan suara penuntun (narator) sehingga mudah dipahami dan akan sangat menunjang untuk pendalaman materi.

Pada era serba digital ini, aplikasi pembuat video animasi sangat marak digunakan untuk membuat video pembelajaran yang menarik. Video pembelajaran yang menarik tentu saja akan dapat meningkatkan minat belajar. Salah satu aplikasi yang sering digunakan dan dikembangkan sebagai media video pembelajaran pada beberapa penelitian yaitu *Sparkol VideoScribe*. Berdasarkan hasil penelitian oleh Azizah (2018: 1), menyatakan bahwa media pembelajaran *Sparkol VideoScribe* dalam meningkatkan minat belajar layak untuk digunakan dan dapat meningkatkan minat belajar. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa pengembangan video pembelajaran jenis *motion video* berbasis *Sparkol VideoScribe* efektif dalam meningkatkan minat belajar.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis *Sparkol Videoscribe* Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Kewirausahaan".

B. Kajian Pustaka

Definisi AECT 1994 merumuskan kawasan teknologi pendidikan dengan berteraskan lima kawasan, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian. Lima hal tersebut merupakan kawasan dari bidang teknologi pembelajaran (Seels & Richey, 1994: 25). Kemudian, pada definisi terbaru tentang Teknologi Pendidikan menurut AECT tahun 2008 adalah: *"Educational Technology is the study and ethical practice of facilitating learning and improving performance by creating, using, and managing appropriate technological process and resources"*. Artinya Teknologi Pendidikan didefinisikan sebagai suatu studi dan etika praktik yang bertujuan untuk memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja melalui penciptaan, penggunaan, dan pengelolaan proses dan sumber-sumber secara memadai (Januszewski & Molenda, 2008). Pada penelitian ini, peneliti berfokus pada kawasan pengembangan untuk memfasilitasi pembelajaran, karena pada mata kuliah Kewirausahaan belum ada media dalam bentuk video yang digunakan. Menurut Seels & Richey (1994: 38) pengembangan adalah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.

Media adalah kata jamak dari medium yang berarti perantara atau pengantar terjadinya komunikasi jika ditinjau berdasarkan arti katanya. Selain itu, dalam bahasa arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan (Almuazam, 2017: 17). Khanifatul (2013: 15) menjelaskan bahwa proses pembelajaran yang efektif tidak cukup hanya dengan beracuan pada hasil yang dicapai peserta didik, tetapi juga mampu memberikan pemahaman yang baik, kecerdasan, ketekunan, kesempatan, dan mutu serta dapat memberikan perubahan perilaku yang diaplikasikan dalam kehidupan. Tafonao (2018: 108) juga mengemukakan beberapa peranan media pembelajaran bagi mahasiswa dalam proses pembelajaran, yaitu mahasiswa

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

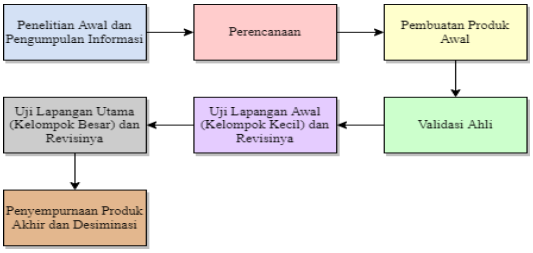
memiliki kemampuan untuk menangkap pembelajaran dengan baik, membangkitkan keinginan dan minat mahasiswa untuk belajar, serta media memiliki kelebihan untuk dapat menampilkan kembali objek atau kejadian dengan bermacam cara yang disesuaikan dengan keperluan dan pemaknaannya.

Media pembelajaran sangat bervariasi wujudnya. Arsyad (2011: 29) mengemukakan bahwa berdasarkan perkembangan teknologinya, media pembelajaran dibagi ke dalam empat kelompok, yaitu media cetak, teknologi audio-visual, teknologi komputer, serta gabungan teknologi cetak dan komputer. Video merupakan sebuah alat yang dapat menampilan informasi, memaparkan proses, menjelaskan konsep-konsep rumit, mengajarkan keterampilan/*skill*, menyingkat dan memperlambat waktu, serta dapat mempengaruhi sikap (Kustandi & Sujipto, 2013: 64). Menurut Purwanti (2015: 44) media mempunyai kelebihan diantaranya, menyajikan objek atau pesan pembelajaran secara nyata dan realistik, sehingga mampu menambah pengalaman belajar, dapat memacu atau memotivasi pembelajar untuk belajar dengan daya tariknya tersendiri, tujuan belajar psikomotorik dapat dicapai dengan baik, dapat mengurangi rasa bosan saat belajar, terutama jika dikombinasikan dengan teknik mengajar secara ceramah dan diskusi persoalan yang ditayangkan, menambah daya tahan ingatan atau retensi tentang objek belajar yang dipelajari, serta portabel dan mudah didistribusikan (Mansur, H., Utama, A. H., & Sari, N., 2021)

Menurut Achru P (2019: 207) minat mengandung dua aspek antara lain, aspek kognitif dan aspek afektif. Pada aspek kognitif, minat diartikan sebagai suatu hal yang selalu didahului oleh pengetahuan, pemahaman, dan konsep yang diperoleh dan dikembangkan serta pengalaman atau hasil interaksi dengan lingkungannya. Sedangkan pada aspek afektif, minat merupakan suatu hal yang menunjukkan pada derajat emosional yang dinyatakan dalam bentuk proses menilai untuk menentukan kegiatan yang disenangi. Achru P (2019: 210) mengemukakan bahwa terdapat tiga unsur dalam minat belajar, yaitu perhatian, perasaan, dan motivasi.

C. Metodologi Penelitian

Penelitian ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Pada penelitian dan pengembangan ini mengemukakan solusi berupa media pembelajaran untuk mengatasi permasalahan belajar yang ditemukan, juga sekaligus menjabarkan proses pengembangan media pembelajaran tersebut. Berdasarkan hal tersebut, maka ditentukanlah sebuah desain/model pengembangan sebagai suatu rencana tentang bagaimana mengumpulkan dan menganalisa data agar penelitian pengembangan ini berjalan dengan baik. Model yang digunakan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah Borg & Gall yang terdiri dari 10 langkah yang dimodifikasi menjadi 7 langkah sebagai berikut: (1) penelitian awal dan pengumpulan informasi; (2) perencanaan; (3) pembuatan produk awal; (4) validasi ahli; (5) uji lapangan awal (kelompok kecil) dan revisinya; (6) uji lapangan utama (kelompok besar) dan revisinya; (7) penyempurnaan produk akhir dan desiminasi. Hasil penelitian Fadhilah (2019: 79) menunjukkan bahwa video pembelajaran yang dikembangkan menggunakan model pengembangan *Borg and Gall*. Prosedur penelitian ini juga dapat digambarkan pada bagan di bawah ini:



Gambar 1. Model Modifikasi Borg and Gall

Teknik pengumpulan data menggunakan metode kuesioner/angket, observasi dan

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

wawancara. Kegiatan ini dilaksanakan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

Setelah memperoleh data yang diperlukan dari ketiga metode tersebut, peneliti kemudian melakukan analisis data secara deskriptif.

D. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan Penelitian

Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* dalam rangka mengatasi permasalahan belajar mahasiswa yaitu minat belajar yang rendah pada mata kuliah kewirausahaan. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan Borg & Gall yang telah dimodifikasi menjadi 7 tahapan yaitu, (1) penelitian awal dan pengumpulan informasi; (2) perencanaan; (3) pembuatan produk awal; (4) validasi ahli; (5) uji lapangan awal (kelompok kecil) dan revisinya; (6) uji lapangan utama (kelompok besar) dan revisinya; (7) penyempurnaan produk akhir dan desiminasi.

Tahap penelitian awal dan pengumpulan informasi dilakukan konsultasi bersama salah satu dosen kewirausahaan di FKIP ULM untuk menentukan materi pembelajaran yang akan digunakan dalam pengembangan video pembelajaran ini. Peneliti merencanakan isi pengembangan video pembelajaran berdasarkan capaian pembelajaran yang telah ditentukan. Pada tahap ini juga, peneliti mempersiapkan alat dan bahan seperti menentukan beberapa *software* utama yang akan digunakan dalam mengembangkan video pembelajaran ini yaitu *Sparkol VideoScribe* dan *Wondershare UniConverter*.

Selanjutnya pada tahap pembuatan produk awal dilakukan beberapa kegiatan seperti menyusun naskah video pembelajaran yang disesuaikan dengan visualisasi yang akan ditampilkan, merekam audio narator dengan suara peneliti sendiri sesuai dengan naskah yang telah dibuat, menyunting (*editing*) audio menggunakan *software Adobe Audition*, membuat video *Scribe* menggunakan *software Sparkol VideoScribe* yang kemudian di-*export* dan di-*convert* dari format MOV menjadi mp4 menggunakan *Wondershare UniConverter*, membuat video sambutan dan penutup, membuat *bumper* awal dan akhir video menggunakan aplikasi edit video VN *Video Editor Maker VlogNow,* dan kegiatan terakhir pada tahap ini yaitu penggabungan *VideoScribe*, video sambutan dan penutup, serta bumper video. Video digabung menjadi satu sebagai sebuah video pembelajaran yang utuh. Kegiatan ini kembali menggunakan aplikasi edit video VN *Video Editor Maker VlogNow.*Berikut tampilan proses penggabungan video.

2. Kelayakan Video Pembelajaran

Uji kelayakan media pada uji validasi ahli dilaksanakan bersama para ahli yaitu, ahli media, ahli materi, dan ahli naskah & bahasa. Namun, sebelum instrumen validasi diserahkan kepada ahli media, materi serta naskah & bahasa, peneliti melakukan validitas atau uji kelayakan instrumen penelitian terlebih dahulu oleh ahli instrumen penelitian yang menyatakan bahwa instrumen penelitian yang akan digunakan pada penelitian pengembangan ini telah layak untuk digunakan dengan index sebesar 100% kategori “Sangat Layak”.

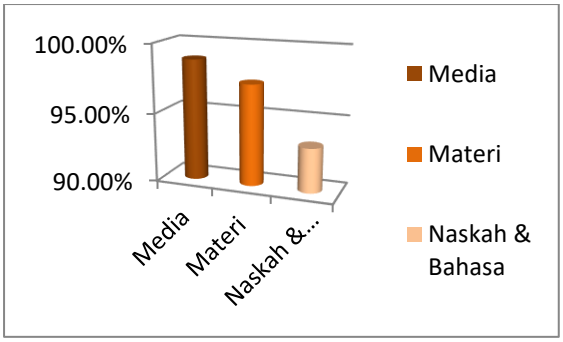
Selanjutnya untuk hasil validasi video pembelajaran oleh ahli media, materi serta naskah & bahasa adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Penilaian Ahli Media

Ahli	Index	Kategori
Media	98,80%	Sangat Layak
Materi	97,33%	Sangat Layak
Naskah & Bahasa	93,22%	Sangat Layak

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

Pada tabel di atas dapat kita ketahui bahwa video pembelajaran yang dikembangkan pada aspek media mendapatkan index validasi sebesar 98,80% dengan kategori "Sangat Layak", aspek materi sebesar 97,33% dengan kategori "Sangat Layak", dan aspek naskah & bahasa sebesar 93,22% dengan kategori "Sangat Layak". Oleh sebab itu, dapat disimpulkan secara keseluruhan bahwa video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* yang dikembangkan ini telah layak untuk digunakan pada tahap uji coba lapangan. Berdasarkan paparan di atas, hasil validasi ini dapat dirincikan pada diagram berikut ini.



Gambar 2. Diagram Batang Hasil Validasi Instrumen Penelitian

3. Hasil Kepraktisan Media

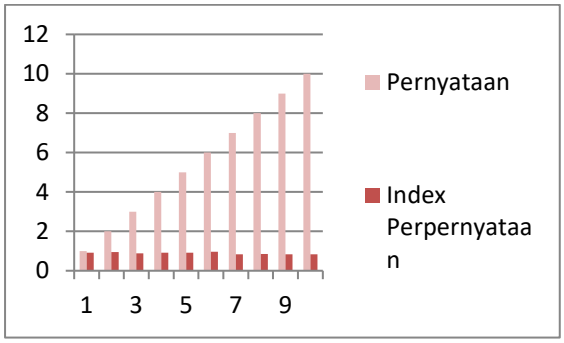
Pada uji lapangan awal (kelompok kecil) dilakukan pada kelas uji mahasiswa program studi Pendidikan Fisika FKIP ULM semester 4. Sebanyak 7 buah angket yang telah diisi oleh mahasiswa sebagai hasil uji coba lapangan awal (kelompok kecil) telah dihitung sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Angket Kepraktisan Media Kelompok Kecil

Pernyataan	Jumlah Perpernyataan	Index Perpernyataan	Kategori Perpernyataan
1	32	91,4%	Sangat Praktis
2	33	94,3%	Sangat Praktis
3	31	88,6%	Sangat Praktis
4	32	91,4%	Sangat Praktis
5	32	91,4%	Sangat Praktis
6	34	97,1%	Sangat Praktis
7	29	82,9%	Sangat Praktis
8	30	85,7%	Sangat Praktis
9	29	82,9%	Sangat Praktis
10	29	82,9%	Sangat Praktis
Rata-Rata Index Keseluruhan		88,86%	
Kategori Keseluruhan		Sangat Praktis	

Analisis data angket kepraktisan media pada uji lapangan awal (kelompok kecil) ini diakumulasikan perpernyataan. Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pada pernyataan 1 mendapatkan index kepraktisan sebesar 91,4% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 2 sebesar 94,3% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 3 sebesar 88,6% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 5 sebesar 91,4% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 6 sebesar 97,1% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 7 sebesar 82,9% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 8 sebesar 85,7% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 9 sebesar 82,9% dengan kategori "Sangat Praktis", dan pernyataan 10 sebesar 82,9% dengan kategori "Sangat Praktis". Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penilaian mahasiswa terhadap kepraktisan video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* secara keseluruhan, diperoleh rata-rata index persentase kepraktisan media sebesar 88,86% dengan kategori "Sangat Praktis", serta dinyatakan bahwa video pembelajaran telah memenuhi aspek kepraktisan media dan dapat digunakan untuk uji coba lapangan utama (kelompok besar) tanpa adanya revisi. Hasil analisis tersebut secara terperinci dapat dilihat pada diagram di bawah ini:

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)



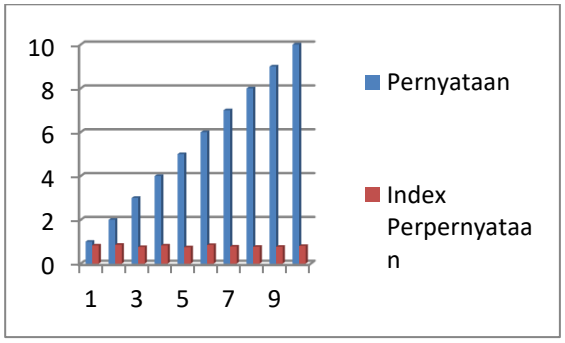
Gambar 3. Diagram Batang Hasil Angket Kepraktisan Media Kelompok Kecil

Kemudian pada uji lapangan utama (kelompok besar) dilakukan pada kelas uji mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM semester 6. Sebanyak 20 buah angket yang telah diisi oleh mahasiswa sebagai hasil uji coba lapangan utama (kelompok besar) telah dihitung sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Angket Kepraktisan Media Kelompok Besar

Pernyataan	Jumlah Perpernyataan	Index Perpernyataan	Kategori Perpernyataan
1	83	83%	Sangat Praktis
2	86	86%	Sangat Praktis
3	76	76%	Praktis
4	83	83%	Sangat Praktis
5	75	75%	Praktis
6	85	85%	Sangat Praktis
7	78	78%	Praktis
8	77	77%	Praktis
9	77	77%	Praktis
10	81	81%	Sangat Praktis
Rata-Rata Index Keseluruhan		80,1%	
Kategori Keseluruhan		Sangat Praktis	

Analisis data angket kepraktisan media pada uji lapangan awal (kelompok kecil) ini diakumulasikan perpernyataan. Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pada pernyataan 1 mendapatkan index kepraktisan sebesar 83% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 2 sebesar 86% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 3 sebesar 76% dengan kategori "Praktis", pernyataan 5 sebesar 83% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 6 sebesar 75% dengan kategori "Praktis", pernyataan 7 sebesar 85% dengan kategori "Sangat Praktis", pernyataan 8 sebesar 78% dengan kategori "Praktis", pernyataan 9 sebesar 77% dengan kategori "Praktis", dan pernyataan 10 sebesar 81% dengan kategori "Sangat Praktis". Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa penilaian mahasiswa terhadap kepraktisan video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* secara keseluruhan, diperoleh rata-rata index persentase kepraktisan media sebesar 80,1% dengan kategori "Sangat Praktis" sehingga dengan ini dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran telah memenuhi aspek kepraktisan media. Hasil analisis tersebut secara terperinci dapat dilihat pada diagram di bawah ini:



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Angket Kepraktisan Media Kelompok Besar

4. Hasil Minat Belajar

Pada pengukuran minat belajar mahasiswa, angket terbagi menjadi dua, yaitu angket minat belajar sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran. Berikut hasil minat belajar mahasiswa yang telah dianalisis:

Tabel 4. Hasil Analisis Angket Minat Belajar Mahasiswa

No	Aspek	Nilai/ Keterangan
1	Rata-rata nilai angket sebelum	53,6

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

2	Rata-rata nilai angket sesudah	58,8
3	Skor maksimal	70
4	N-gain	0,37
5	Kategori N-gain	Sedang

Analisis angket minat belajar sebelum menggunakan video pembelajaran menunjukan bahwa rata-rata minat belajar mahasiswa adalah sebesar 53,6. Sedangkan pada analisis minat belajar sesudah menggunakan video pembelajaran menunjukan bahwa rata-rata minat belajar mahasiswa adalah sebesar 58,8. Skor maksimal adalah 70, sehingga didapatkan nilai N-Gain sebesar 0,37 dengan kategori "Sedang". Selain itu, berikut adalah hasil N-*gain* minat belajar per aspeknya:

Tabel 5. Hasil *N-gain* Minat Belajar Peraspek

Indikator	Rasa Tertarik	Perasaan Senang	Motivasi
Pretest	548	270	254
Posttest	577	339	260
Skor Maks	700	400	300
N-*gain*	0,19	0,53	0,13
Kategori	Rendah	Sedang	Rendah

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa video pembelajaran yang dikembangkan lebih berpengaruh dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa pada aspek "Perasaan Senang" dimana memperoleh nilai N-*gain* sebesar 0,53 dengan kategori "Sedang". Sedangkan untuk aspek "Rasa Tertarik hanya sebesar 0,19 dengan kategori "Rendah" serta aspek "Motivasi" sebesar 0,13 dengan kategori "Rendah". Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek perasaan senang terjadi perubahan yang lumayan signifikan dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. Sehingga dapat diketahui bahwa video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* yang dikembangkan mampu meningkatkan perasaan senang mahasiswa secara signifikan dalam belajar akan tetapi belum mencapai maksimal. Pada hasil penelitian Azizah (2018: 11) juga terlihat bahwa aspek perasaan senang meningkat dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,5 dengan kategori "Sedang". Menurut Mc. Donald (Achru P, 2019: 208) minat diartikan sebagai suatu perubahan energi pada diri seseorang yang ditandai dengan munculnya afektif (perasaan) dan reaksi untuk mencapai tujuan. Pendapat tersebut juga diperkuat oleh Sabri (2010: 84) yang mana menurutnya, minat adalah suatu kecenderungan untuk selalu memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus-menerus, serta erat kaitannya dengan perasaan senang, karenanya dapat dikatakan minat terjadi karena adanya perasaan senang terhadap sesuatu. Sehingga orang yang berminat terhadap sesuatu maka ia akan menampakan sikap senang terhadap sesuatu tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* yang telah dikembangkan ini dapat menimbulkan perasaan senang yang dapat memicu mahasiswa untuk memberikan respon positif sebagai tanda peningkatan minat mereka dalam belajar kewirausahaan. Achru P (2019: 210) juga mengemukakan pendapat serupa bahwa perasaan senang akan menimbulkan minat, yang diperkuat dengan adanya sikap positif. Sedangkan untuk aspek motivasi yang terdiri dari 3 butir pernyataan memperoleh skor sebesar 254 pada pretest dan 260 pada posttest dari skor maksimalnya 300 dan N-*gain* sebesar 0,13 dengan kategori "Rendah". Hal ini menunjukkan bahwa pada aspek motivasi belum terjadi perubahan yang signifikan dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. Sehingga dapat diketahui bahwa video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* yang dikembangkan belum mampu meningkatkan motivasi mahasiswa

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

secara signifikan dalam belajar. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* dapat meningkatkan minat belajar mahasiswa dengan tingkat efektifitas yang sedang, hal ini dipengaruhi oleh peningkatan perasaan senang yang dialami mahasiswa ketika menggunakan video pembelajaran.

Pada tahapan terakhir pengembangan ini dilakukan penyempurnaan produk akhir dalam bentuk CD yang kemudian peneliti serahkan secara langsung kepada dosen kewirausahaan yang bersangkutan beserta *soft file*-nya berupa link yang dikirim via *WhatsApp* untuk dapat dipergunakan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran selanjutnya sebagai langkah diseminasi.

E. Kesimpulan dan Rekomendasi

1. Pengembangan video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* dikembangkan dengan model *Borg and Gall* yang terdiri dari 10 langkah yang telah dimodifikasi menjadi 7 langkah yaitu, penelitian awal dan pengumpulan informasi, perencanaan, pembuatan produk awal, validasi ahli, uji coba lapangan awal (kelompok kecil) dan revisinya, uji coba lapangan utama (kelompok besar) dan revisinya, penyempurnaan produk akhir dan desiminasi.
2. Video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* ini sudah melalui tahap uji kelayakan dari ahli media dengan kategori "Sangat Layak", materi dengan kategori "Sangat Layak", dan naskah & bahasa dengan kategori "Sangat Layak".
3. Terjadi peningkatan minat belajar pada mahasiswa dengan kategori "Sedang" yang diperoleh dari hasil perhitungan N-*gain.* Dengan demikian video pembelajaran berbasis *Sparkol VideoScribe* dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa pada mata kuliah Kewirausahaan.

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian dan pengembangan di atas, dapat direkomendasikan bahwa pada mata kuliah kewirausahaan sangatlah penting untuk memperhatikan pengembangan dan pemanfaatan media pembelajaran yang inovatif dan variatif seperti media pembelajaran audio-visual berbasiskan teknologi untuk dapat membangkitkan semangat serta perasaan senang mahasiswa dalam mempelajari kewirausahaan, sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

Achru P, A. (2019). Pengembangan Minat Belajar Dalam Pembelajaran. *Idaarah: Jurnal Manajemen Pendidikan*, *3*(2), 205. https://doi.org/10.24252/idaarah.v3i2.10012

Almuazam, B. G. (2017). *Keefektifan Penggunaan Media Video Pembelajaran "Rifan Anak Merdeka" Terhadap Hasil Belajar Bahasa Jawa Kelas VI MI Diponegoro 03 Karangklesem*. Universitas Negeri Semarang.

Arsyad, A. (2011). *Media Pengajaran*. PT. RajaGrafindo Persada.

Azizah, A. N. (2018). *Pengembangan Media Pembelajaran Sparkol Videoscribe Dalam Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Perdagangan Internasional di SMA Batik 2 Surakarta*.

Fadhilah, H. (2019). Pengembangan Video Pembelajaran Penjasorkes (Senam) untuk Meningkatkan Minat Belajar Kepada Siswa Kelas V SDN Sekumpul Martapura. In *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*. Universitas Lambung Mangkurat.

Januszewski, A., & Molenda, M. (2008). *Educational Technology*. Lawrence Erlbaum Associates.

Khanifatul. (2013). *Pembelajaran Inovatif*. Ar-

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (119-128)

Ruzz Media.

Kustandi, C., & Sujipto, B. (2013). *Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua*. Ghalia Indonesia.

Mansur, H., Utama, A. H., & Sari, N. (2021, December). The SAMR Model Online Learning Quality Improvement Training For Working Group Head Elementary School at North Banjarmasin District. In *2nd International Conference on Education, Languages, Literature, and Arts (ICELLA)*.

Pribadi, B. A. (2011). *Model Assure untuk Mendesain Pembelajaran Sukses*. Dian Rakyat.

Purwanti, B. (2015). Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika dengan Model Assure. *Jurnal Kebijakan Dan Pengembangan Pendidikan*, *3*(1), 42–47. http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jmkpp/article/view/2194

Sabri, M. A. (2010). *Psikologi Pendidikan*. Pedoman Ilmu Jaya.

Sanchaya Hendrawan, J., & Sirine, H. (2017). PENGARUH SIKAP MANDIRI, MOTIVASI, PENGETAHUAN KEWIRAUSAHAAN TERHADAP MINAT BERWIRAUSAHA (Studi Kasus pada Mahasiswa FEB UKSW Konsentrasi Kewirausahaan). *AJIE-Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship*, *02*(03), 2477–3824. https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/8971/7517

Seels, B. B., & Richey, R. C. (1994). *Teknologi Pembelajaran : Definisi dan Kawasannya*. Universitas Negeri Jakarta.

Setiti, S., & Ratumbuysang, M. F. N. G. (2019). *Teori Kewirausahaan*. CV. Penerbit Artikata.

Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, *2*(2), 103. https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113

Taufiq, A. (2018). Paradigma Baru Pendidikan Tinggi dan Makna Kuliah Bagi Mahasiswa. *Journal of Chemical Information and Modeling*, *10*(1), 40. http://www.e-jurnal.unisda.ac.id/index.php/MADANI/article/view/938

Wahyana, R. (2018). Pengembangan video pembelajaran menggunakan ProShow pada materi satuan ukur dan berat. *Skrip .Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*, 203–211.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 2, Juni 2021 (129-141)

PENGELOLAAN PERPUSTAKAAN SEBAGAI SUMBER BELAJAR DI SMA

Nor Ajizah[1], Adrie Satrio[2], Rafiudin[3]
Universitas Lambung Mangkurat
azizah.izah980@gmail.com[1], adrie.satrio@ulm.ac.id[2], rafiudin@ulm.ac.id[3]

Abstract

The library as a learning resource is very important for teachers and students, it is also effective and efficient when supported by good and optimal library management. This study aims to describe factual conditions, obstacles, and efforts in library management as a learning resource. This research was qualitative research with a case study method. The results showed that terms of factual management of libraries, as learning resources has gone quite well, this can be seen from the aspects of library collections, aspects of library facilities and infrastructure, as well as aspects of library services. Obstacles in managing libraries as a learning resource are users not utilizing school library collections, lack of facilities and infrastructure to support school libraries, lack of user concern for school library goods and space, and library services are still hybrid. The efforts made by school libraries to overcome obstacles in library management are to encourage students to make the most of the library, conduct budget proposals for the development of facilities and infrastructure, provide education about library rules, and improve services at all times. This research is recommended for schools to complete the needs of facilities that support the implementation of school library services.

Keywords*: Management, Library, Learning Resources*

Abstrak

Perpustakaan sebagai sumber belajar sangat penting bagi guru dan siswa, serta sangat efektif dan efesien apabila didukung dengan pengelolaan perpustakaan yang baik dan optimal. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kondisi faktual, hambatan, serta upaya dalam pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dengan metode studi kasus. Hasil penelitian menunjukkan dari segi faktual pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar sudah berjalan cukup baik, hal ini dapat dilihat dari aspek koleksi perpustakaan, aspek sarana dan prasarana perpustakaan, serta aspek pelayanan perpustakaan. Hambatan dalam pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar adalah pemustaka kurang memanfaatkan koleksi perpustakaan sekolah, kurangnya sarana dan prasarana penunjang perpustakaan sekolah, kurangnya kepedulian pemustaka terhadap barang dan ruang perpustakaan sekolah, dan pelayanan perpustakaan masih bersifat *hybrid*. Upaya yang dilakukan perpustakaan sekolah untuk mengatasi hambatan dalam pengelolaan perpustakaan adalah mendorong siswa untuk memanfaatkan perpustakaan semaksimal mungkin, membuat proposal anggaran untuk pengembangan sarana dan prasarana, memberikan edukasi tentang tata tertib perpustakaan, dan meningkatkan pelayanan setiap saat. Penelitian ini direkomendasikan untuk sekolah hendaknya melengkapi keperluan fasilitas yang menunjang pelaksanaan pelayanan perpustakaan sekolah.

Kata kunci: *Pengelolaan, Perpustakaan, Sumber Belajar*

Pendahuluan

Perpustakaan adalah salah satu sumber belajar yang sangat diperlukan oleh setiap sekolah atau perguruan tinggi. Perpustakaan sekolah ialah bagian sentral dari komponen pendidikan yang keberadaannya tidak dapat dipisahkan dari lingkungan sekolah. Sebagai tempat pengajaran, perpustakaan sekolah berfungsi sebagai sarana belajar bagi para siswa dan juga menumbuhkembangkan minat baca demi tercapainya tujuan pendidikan di sekolah (Apriyani et al., 2021, p.132). Perpustakaan sebagai jantung dari ilmu pengetahuan merupakan sebuah ekspresi sebagai wahana untuk membangun budaya literasi. Apabila pendidikan diibaratkan sebagai tubuh, maka perpustakaan adalah jantungnya. Jika perpustakaan distandarisasi dengan baik, maka pelayanan pendidikan literasinya akan berjalan pula dengan baik. Sangat ironis bila dalam dunia pendidikan sebagai sarana menimba ilmu pengetahuan ternyata masih kurang atau bahkan tidak peduli dengan keberadaan dan status perpustakaan (Hermawan & Prayoga, 2020, p.30).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan Pasal 83a menyatakan bahwa setiap sekolah berkewajiban untuk menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi Standar Nasional Perpustakaan (SNP) dengan memperhatikan Standar Nasional Pendidikan. Berdasarkan peraturan tersebut, maka penyelenggaraan perpustakaaan sekolah dilakukan sesuai dengan standar yang berlaku. Standar perpustakaan itu sendiri berfungsi sebagai pedoman untuk memandu pelaksanaan, pengelolaan dan pengembangan dari suatu perpustakaan sekolah (Mansur, H., Utama, A. H., & Sari, N., 2021).

Menurut Bafadal (Hermawan & Prayoga, 2020, p.30) pengelolaan perpustakaan bukanlah masalah yang baru, namun banyak orang yang salah kaprah mengaitkan perpustakaan dengan buku. Itulah sebabnya tumpukan buku sering disebut perpustakaan. Perpustakaan ditandai dengan adanya buku, namun bukan berarti setiap ada tumpukan buku bisa disebut sebagai perpustakaan. Perpustakaan memiliki arti yang lebih tepat yaitu ruangan khusus dengan mekanisme tata kerja khusus.

Akibatnya pengelolaan perpustakaan cenderung tidak maksimal, tidak tepat sasaran dan kurang kondusif. Artinya perpustakaan yang sedang dikelola hanya digunakan sebagai gudang buku, gedung perlengkapan dan lain-lain. Padahal jika dikelola dengan baik perpustakaan sekolah akan berfungsi lebih optimal sebagai pusat media membaca dan menulis serta akan sangat membantu dalam proses belajar mengajar. Perpustakaan dapat digunakan sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, pusat literasi, pusat membaca, bahkan bisa dijadikan sebagai tempat rekreasi yang nyaman bagi siswa.

Fenomena yang terjadi di lokasi penelitian saat ini di SMAN 8 Barabai yaitu pertama, dalam kaitannya dengan penerapan pengelolaan perpustakaan ini merupakan kombinasi antara digital dan manual (*hybrid*), hal ini dikarenakan manajemen perpustakaan masih dalam proses penginputan data dan jumlah pustakawan terbatas untuk memasukkan data buku dalam jumlah besar. Belum terdapat ruang khusus kerja dan belajar secara terpisah, serta belum tersedianya perpustakaan digital dikarenakan kurangnya sumber daya manusia yang mengelola perpustakaan tersebut. Kedua, kendala yang dihadapi dalam sistem pengelolaan khususnya bidang pengolahan yaitu kurangnya kepedulian pihak sekolah dalam memanajemen pengembangan perpustakaan dan kurangnya sarana dan prasarana untuk menunjang keberadaan perpustakaan sekolah. Ketiga, dalam bidang pelayanan yaitu seringnya kehilangan buku dan kerusakan buku, keterlambatan dalam pengembalian buku, pemustaka menghilangkan buku dan menganggap perpustakaan masih sebagai tempat untuk menaruh buku dan gudang buku saja.

Karena beberapa permasalahan di atas, maka pengenalan pengelolaan perpustakaan yang tepat, efektif dan efisien, serta fasilitas perpustakaan yang sesuai seperti fasilitas digital di sekolah agar siswa dan guru lebih tertarik untuk berkunjung ke perpustakaan. Selain itu, program terkait perpustakaan harus

dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas perpustakaan.

Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian terkait pengelolaan perpustakaan di sekolah yang berjudul "Pengelolaan Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar di SMAN 8 Barabai". Penelitian ini menitikberatkan pada tahapan pelaksanaan dalam pengelolaan perpustakaan khususnya pada aspek yang terkait dengan koleksi perpustakaan, sarana dan prasarana perpustakaan, dan layanan perpustakaan. Pada penelitian ini, peneliti bertujuan untuk menemukan dan mendeskripsikan keadaan yang sebenarnya (kondisi faktual) dalam pelaksanaan pengelolaan perpustakaan, hambatan dalam pelaksanaan pengelolaan perpustakaan, serta upaya perpustakaan mengatasi hambatan implementasi dalam pelaksanaan pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar di SMAN 8 Barabai.

Kegunaan hasil penelitian ini dapat menambah informasi dan juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk penelitian sejenis, yaitu penelitian yang berkaitan dengan permasalahan pendidikan sekolah. Serta dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan bagi pembaca khususnya berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian ini. Adapun definisi operasional pada penelitian ini yaitu Menurut Massie dan Douglas (Hanafi, 2015, p.06) pengelolaan (manajemen) adalah suatu proses saat suatu kelompok orang bekerja sama mengarahkan orang lainnya untuk bekerja mencapai tujuan yang sama. Sumber belajar adalah semua bahan yang memfasilitasi proses seseorang mendapatkan pengalaman (Satrianawati, 2018, p.22). Manajemen perpustakaan adalah suatu proses pengelolaan dan optimalisasi staff (pustakawan) untuk mencapai tujuan perpustakaan, yang didasarkan pada prinsip dan teori yang ada dalam di perpustakaan (Rokan, 2017, p.91).

Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

   Format penelitian ini adalah kualitatif yaitu penelitian yang berpangkal dari contoh-contoh penalaran induktif, dengan bergantung pada persepsi objektif partisipatif terhadap suatu keanehan (fenomena) sosial (Harahap, 2020, p.07).

   Metode yang digunakan ialah studi kasus. Studi kasus adalah studi dimana seorang peneliti menyelidiki suatu fenomena (kasus) tertentu dalam suatu waktu dan kegiatan (program, peristiwa, proses, lembaga atau kelompok sosial) pada suatu titik waktu dan menganalisisnya secara rinci dan mendalam menggunakan berbagai metode pengumpulan data selama periode waktu tertentu (Wahyuningsih, 2013, p.03).
2. Tempat dan Waktu Penelitian

   Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Barabai yang berlokasi di Kecamatan Pandawan Kabupaten Hulu Sungai Tengah. Waktu penelitian dimulai dari bulan Februari sampai bulan Maret 2022.
3. Data Penelitian
   a. Data Primer

      Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari suatu sumber, diamati, dan dicatat untuk pertama kalinya (Susilawati et al., 2021, p.225). Informan pada penelitian ini ialah pustakawan, kepala perpustakaan, kepala sekolah, dan guru.
   b. Data Sekunder

      Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari dokumentasi, administrasi, informasi atau publikasi lainnya yang tidak dikumpulkan oleh peneliti sendiri (Susilawati et al., 2021, p.225-226).
4. Teknik Pengumpulan Data
   a. Observasi

   Pengumpulan data untuk penelitian ini adalah dengan observasi partisipatif. Pengumpulan data dengan pengamatan langsung adalah metode pengumpulan data secara visual tanpa bantuan alat standar lain untuk tujuan tersebut (Susilawati et al., 2021, p.226). Teknik observasi ini digunakan untuk mengamati keadaan sarana dan prasarana yang terdapat di perpustakaan, tata ruang perpustakaan, keadaan pengunjung perpustakaan seperti siswa dan guru, serta keadaan

pengurus dan pustakawan yang mengelola perpustakaan.

Tabel 1. Pedoman Observasi

No	Aspek yang di Amati	Sub Aspek yang di Amati
1	Koleksi bahan Pustaka	Memiliki koleksi bahan pustaka berupa buku dan non buku
		Memiliki koleksi bahan pustaka yang isinya fiksi dan non fiksi
		Memiliki koleksi referensi
2	Sarana dan prasarana	Memiliki gedung atau ruang perpustakaan
		Gedung atau ruang perpustakaan berada di lokasi strategis
		Memiliki peralatan perpustakaan habis pakai
		Memiliki peralatan perpustakaan tahan lama
		Memiliki peralatan perpustakaan elektronik dan magnetik
		Memiliki perlengkapan perpustakaan
		Memiliki area ruang perpustakaan
3	Pelayanan perpustakaan	Memberikan layanan perpustakaan
		Melayani peminjaman bahan pustaka
		Memiliki layanan referensi
		Memiliki layanan ruang baca

b. Wawancara

Jenis penelitian yang digunakan ialah wawancara mendalam untuk mengumpulkan data penelitian. Menurut Moleong (Susilawati et al, 2020, p.226) wawancara merupakan percakapan dengan tujuan tertentu. Percakapan dilakukan oleh dua orang, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan yang diwawancarai menjawab atas pertanyaan tersebut. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan wawancara semi terstruktur. Hal ini lebih fleksibel daripada wawancara terstruktur dan memungkinkan peneliti menemukan masalah secara lebih terbuka. Peneliti masih membuat panduan wawancara, tetapi dalam pelaksanaannya, pertanyaan-pertanyaan ini akan dikembangkan lebih lanjut tergantung pada situasinya. Tujuan dari jenis wawancara ini adalah untuk mencari pendapat dan gagasan dari pihak-pihak yang diundang untuk wawancara dan mencari tahu lebih terbuka tentang masalah tersebut. Saat melakukan wawancara, peneliti harus mendengarkan dengan sesama dan mencatat apa yang dikemukakan oleh informan (Sugiyono, 2013, p.233).

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan pustakawan, kepala sekolah dan guru SMAN 8 Barabai. Pemilihan narasumber tersebut didasarkan pada relevansi dan kompetensinya dalam memahami pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar di sekolah.

Tabel 2. Pedoman Wawancara

No	Pertanyaan	Jawaban
I	**Koleksi Perpustakaan**	
	1. Apakah perpustakaan memiliki koleksi bahan pustaka buku dan non buku?	
	2. Apakah perpustakaan memiliki bahan pustaka yang isinya fiksi dan non fiksi?	
	3. Berapakah jumlah koleksi perpustakaan sekolah?	
	4. Apa saja koleksi referensi yang dimiliki perpustakaan sekolah?	
	5. Bagaimana pengolahan bahan perpustakaan?	
	6. Apakah perpustakaan menghitung ulang dan mengurutkan koleksi perpustakaan?	
	7. Bagaimana pemeliharaan bahan pustaka dan ruang perpustakaan?	
II	**Sarana dan Prasarana Perpustakaan**	
	1. Bagaimana kondisi ruang/gedung perpustakaan di SMAN 8 Barabai?	
	2. Apa saja pertimbangan dalam pemilihan ruang perpustakaan sekolah?	
	3. Apakah sekolah memiliki peralatan perpustakaan habis pakai?	
	4. Apakah sekolah memiliki peralatan perpustakaan tahan lama?	
	5. Apakah sekolah memiliki peralatan perpustakaan elektronik dan magnetik?	
	6. Apa saja perlengkapan perpustakaan yang dimiliki sekolah?	
	7. Apakah perpustakaan memiliki ruang/area khusus?	
III	**Pelayanan Perpustakaan**	

	1.	Kapan perpustakaan dibuka?
	2.	Jenis layanan apa yang ditawarkan perpustakaan?
	3.	Apakah sekolah memiliki program wajib baca di perpustakaan?
	4.	Apakah sekolah memiliki program Pendidikan pemustaka di perpustakaan?
	5.	Apakah sekolah memiliki program literasi informasi di perpustakaan?
	6.	Bagaimana cara pengadaan promosi perpustakaan?
	7.	Bagaimana laporan kegiatan pelayanan perpustakaan?
	8.	Apakah perpustakaan ada melakukan Kerjasama dengan pihak lain?
	9.	Apakah perpustakaan terintegrasi dengan kurikulum sekolah?
IV	**Hambatan dan Upaya yang dihadapi**	
	1.	Menurut bapak/ibu kendala apakah yang dihadapi sekolah dalam pelaksanaan pengelolaan perpustakaan?
	2.	Menurut bapak/ibu adakah upaya sekolah dalam peningkatan pelaksanaan pengelolaan perpustakaan?

c. Dokumentasi

Teknik dokumentasi merupakan metode yang melibatkan pemeriksaan catatan informasi pribadi responden (Susilawati et al, 2020, p.226). Studi dokumentasi digunakan untuk melengkapi dari penggunaan teknik observasi dan wawancara agar semakin reliabel (dapat diandalkan). Jenis dokumen yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi daftar koleksi perpustakaan yang berisi bahan pustaka, foto gedung atau ruangan perpustakaan, foto fasilitas dan perlengkapan perpustakaan, dan foto kegiatan pelayanan perpustakaan.

5. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian utama paling penting dalam penelitian kualitatif adalah peneliti itu sendiri. Segala sesuatu yang akan dicari dari objek penelitian belum jelas dan pasti masalahnya, sumber datanya, hasil yang diharapkan semuanya belum jelas dan dapat berkembang sepanjang penelitian, sedangkan penelitian kualitatif naturalistik, di sisi lain peneliti akan lebih banyak berperan menjadi instrumen. Karena dalam penelitian kualitatif, peneliti adalah alat utama (*key instuments)* (Sugiyono, 2013, p.92).

6. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data pada penelitian ini dengan menggunakan uji kredibilitas (*credibility*), ialah melalui triangulasi teknik dan sumber, bahan referensi, dan *membercheck*.

7. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan prosedur yang dikemukakan oleh Miles and Huberman: reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

1. Kondisi Faktual Pelaksanaan Pengelolaan Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar Di SMAN 8 Barabai
   a. Koleksi Perpustakaan
      1) Jenis Koleksi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara jenis koleksi perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu: (1) bahan cetak berupa buku teks, buku penunjang kurikulum, buku bacaan, fiksi dan non fiksi, dan buku referensi, (2) langganan berkala berupa koran harian, (3) non buku berupa audio visual dalam bentuk kaset tentang pelajaran TIK hanya mempunyai tiga judul saja.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan koleksi perpustakaan harus mencakup karya cetak (buku pelajaran, buku penunjang kurikulum, buku bacaan, dan buku referensi), terbitan berkala (majalah dan surat kabar), jenis koleksi berupa audio visual, rekaman, suara, rekaman video, dan sumber elektronik.

      2) Jumlah Koleksi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara jumlah koleksi perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu: (1) perpustakaan menyediakan buku teks yang

diperlukan dalam jumlah yang cukup untuk melayani semua peserta didik dan pendidik dengan bergantian. Jumlah rombongan belajar sebanyak 17 rombongan dengan jumlah buku sebanyak 927 judul atau 10.792 eksemplar, (2) perpustakaan menambahkan koleksi buku sebanyak 10% atau lebih setiap tahunnya. Perpustakaan juga berlangganan surat kabar setiap harinya dengan 2 judul, sedangkan untuk majalah perpustakaan sekolah tidak berlangganan.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan jika rombongan belajar sebanyak 13-18 maka total buku sebanyak 2.000 judul, dan jika rombongan belajar sebanyak 19-27 maka buku 2.500 judul.

Perpustakaan menambahkan koleksi buku setiap tahunnya dengan syarat bahwa semakin kecil persentase penambahan koleksinya, missal jika 1.000 judul maka penambahannya sebanyak 10%, 1.500 judul maka penambahannya sebanyak 8%, 2.000 judul dan seterusnya maka penambahannya sebanyak 6%. Perpustakaan berlangganan minimal 3 judul majalah dan 3 judul surat kabar (koran).

3) Bahan perpustakaan Referensi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bahan perpustakaan koleksi referensi di SMAN 8 Barabai meliputi: kamus bahasa Indonesia yang dimiliki perpustakaan sekolah ada berjumlah 5 judul atau 29 eksemplar. Kamus bahasa daerah yang dimiliki perpustakaan sekolah yaitu bahasa Dayak Halong dan bahasa Banjar Hulu dan Kuala dengan jumlah 2 judul atau 18 eksemplar. Kamus bahasa asing yang dimiliki perpustakaan sekolah seperti kamus bahasa Arab, bahasa Inggris, dan bahasa Tionghoa dengan jumlah 10 judul atau 47 eksemplar. Kamus subjek yang dimiliki perpustakaan sekolah berjumlah 17 judul atau 30 eksemplar. Ensiklopedia yang dimiliki perpustakaan sekolah berjumlah 45 judul atau 162 eksemplar. Direktori yang dimiliki perpustakaan sekolah berjumlah berjumlah 4 judul atau 9 eksemplar. Atlas yang dimiliki perpustakaan sekolah berjumlah 2 judul atau 48 eksemplar. Peta yang dimiliki perpustakaan sekolah hanya berjumlah 1 judul. Biografi tokoh yang dimiliki perpustakaan sekolah berjumlah 13 judul atau 40 eksemplar.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan bahan perpustakaan referensi paling sekurang-kurangnya meliputi kamus bahasa Indonesia, kamus bahasa daerah, kamus lima bahasa asing, kamus teknk/subjek, ensiklopedia, buku statistik daerah, indeks, atlas, peta, biografi orang, kitab suci, serta peraturan perundang-undangan.

4) Pengolahan Bahan Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pengolahan bahan perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu standar pengolahan atau pedoman deskripsi bibliografi dan penentuan kata kunci utama secara konsisten telah mengikuti ketentuan baku internasional. Pengolahan bahan pustaka telah menerapkan sistem otomasi menggunakan aplikasi Inlislite dari perpustakaan nasional yaitu pemanfaatan IT dalam pembinaan kunjungan perpustakaan dan peminjaman buku menggunakan sistem pemindai kode batang (*barcode scanner)*. Namun, sistem otomasi masih bersifat *hybrid* yaitu gabungan dari digital dan manual, hal ini dikarenakan masih dalam penginputan data

dan jumlah pustakawan yang terbatas harus memasukkan data buku dalam jumlah besar.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan pengolahan bahan pustaka harus dideskripsikan, diklasifikasikan, dan diberi kata kunci serta disusun secara sistematis sesuai dengan pedoman deskripsi bibliografi dan penentuan tajuk entri utama (Peraturan Katalogisasi Indonesia), tabel klasifikasi *Dewey* (*Dewey Decimal Classification*), dan pedoman tajuk subjek.

5) Cacah Ulang dan Penyiangan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara cacah ulang dan penyiangan perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu perpustakaan melakukan cacah ulang perpustakaan lebih dari tiga tahun dan penyiangan koleksi perpustakaan dilakukan kurang lebih selama tiga tahun atau kurang.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan cacah ulang dan penyiangan perpustakaan melakukan cacah ulang (*stock opname*) dan penyiangan koleksi perpustakaan minimal tiga tahun sekali.

6) Perawatan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara perawatan perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu dengan cara pengendalian kondisi ruangan berupa menjaga temperatur cahaya, kelembaban, sirkulasi udara, dan kebersihan. Perpustakaan melakukan perbaikan bahan perpustakaan yang rusak kurang dari 15 eksemplar per tahunnya.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan, perpustakaan melakukan perawatan bahan perpustakaan dengan cara pengendalian kondisi ruangan berupa menjaga kecukupan cahaya dan kelembaban udara. Perpustakaan memperbaiki bahan pustaka yang rusak minimal setahun sekali.

b. Sarana dan Prasarana Perpustakaan

1) Gedung/Ruang

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara luas gedung/ruang perpustakaan yang dimiliki sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu kurang lebih 8x9 meter atau 72 meter persegi dengan 17 rombongan belajar.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan luas gedung perpustakaan sekolah minimal 0,4 m^2 x jumlah siswa, dengan ketentuan apabila 3-6 rombongan belajar luas gedung minimal 72 m^2, 7-12 rombongan belajar luas gedung minimal 144 m^2, 13-18 rombongan belajar maka luas gedung minimal 216 m^2, dan apabila 19-27 rombongan belajar maka luas gedung minimal 288 m^2. Penataan ruang mengikuti spesifikasi teknis yang telah ditentukan.

2) Area

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara ruang/area yang tersedia di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai meliputi ruang koleksi, ruang baca, dan ruang sirkulasi.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan area gedung/ruang perpustakaan paling sedikit meliputi area koleksi, area baca, area kerja, dan area multimedia.

3) Sarana

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara sarana perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai meliputi: perabot kerja yang dimiliki

perpustakaan sekolah yaitu terdiri dari meja baca pengunjung berjumlah 3 buah, meja sirkulasi dan meja kerja yang menjadi satu tempat berjumlah 2 buah. Perabot penyimpanan yang dimiliki perpustakaan sekolah yaitu rak buku berjumlah 7 buah, rak surat kabar berjumlah 1 buah, rak buku referensi bejumlah 2 buah, dan lemari besar 2 buah. Peralatan multimedia yang dimiliki perpustakaan sekolah yaitu terdiri dari 4 set komputer dengan Wi-Fi 1 buah. Perlengkapan lain dari perpustakaan sekolah yaitu buku inventaris digunakan untuk menyimpan barang milik perpustakaan, buku katalogisasi bahan pustaka, indeks judul mata pelajaran dan aturan katalog, dan papan buletin.

Sementara itu, menurut Standar Nasional Perpustakaan sarana perpustakaan meliputi: perabot kerja dengan rasio 1 set, dapat mendukung pengumpulan data dan manajemen perpustakaan. Minimal terdiri dari setidaknya meja serta kursi baca untuk tamu perpustakaan, meja dan kursi kerja pustakawan, meja multimedia, dan meja sirkulasi. 1 set/perabot penyimpanan perpustakaan dapat menampung stok koleksi perpustakaan dan peralatan manajemen perpustakaan lainnya. Konfigurasi minimum adalah rak buku, rak majalah, rak surat kabar, lemari katalog, dan lemari yang bisa dikunci. Perangkat multimedia dengan perbandingan 1 perangkat perpustakaan yang terdiri dari sekurang-kurangnya 1 perangkat komputer yang dilengkapi dengan teknologi informasi dan komunikasi. Perangkat lainnya dengan perbandingan 1 perangkat perpustakaan, terdiri dari buku inventaris untuk pencatatan koleksi perpustakaan, buku pegangan pengolahan untuk katalogisasi bahan pustaka seperti bagan klasifikasi, kata kunci dan indeks katalog, serta papan buletin.

4) Lokasi Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara lokasi perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai berada di depan dekat dengan pusat kegiatan pembelajaran lebih tepatnya berdekatan dengan ruang kelas 12 dan ruang guru. Pemilihan ruang perpustakaan didasarkan pada lokasi yang strategis untuk menjaminkemudahan akses bagi siswa dan mudah dikunjungi menjadikan pemilihan ruangan memilih letaknya yang berada di depan. Di sisi lain, menurut Standar Nasional Perpustakaan lokasi perpustakaan berada di pusat kegiatan pembelajaran dan sangat terlihat dan mudah diakses oleh siswa, pendidik dan tenaga kependidikan.

c. Pelayanan Perpustakaan

1) Jam Pelayanan Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara jam pelayanan di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu pada jam 07.30 WITA sampai pulang sekolah, jam normalnya sampai jam 15.00 WITA. Berbeda apabila saat pandemi *covid-19* perpustakaan hanya buka sampai jam 12.30 WITA.

Menurut Standar Nasional Perpustakaan,

sarana perpustakaan menyediakan pelayanan kepada pemustaka minimal delapan jam per hari kerja.

2) Jenis Pelayanan Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara jenis pelayanan di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu layanan peminjaman bahan pustaka atau pelayanan sirkulasi, pelayanan referensi, pelayanan fasilitas ruang baca atau pelayanan baca ditempat, dan pelayanan literasi informasi.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan jenis pelayanan perpustakaan minimal meliputi pelayanan sirkulasi, pelayanan referensi, dan pelayanan literasi informasi.

3) Program Wajib Baca di Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara program membaca di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai belum diterapkan. Hal ini belum sesuai dengan Standar Nasional Perpustakaan yaitu perpustakaan sekolah memiliki program wajib baca di perpustakaan.

4) Program Pendidikan Pemustaka

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara program pendidikan pemustaka di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai dilakukan pada saat setiap awal tahun ajaran baru, terkadang jika ada waktu memungkinkan pustakawan bisa menjadwalkan pada saat pergantian semester. Hal ini sudah sesuai dengan Standar Nasional Perpustakaan yaitu perpustakaan memiliki program pendidikan pemustaka minimal satu kali.

5) Program Literasi Informasi

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai yaitu perpustakaan sekolah tidak ada menyelenggarakan program literasi informasi untuk pemustaka. Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan, perpustakaan memiliki program literasi informasi paling sedikit empat kali dalam setahun untuk setiap tingkatan kelas.

6) Promosi Perpustakaan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai, hal yang dilakukan dalam masalah promosi perpustakaan yaitu membuat *layout* di kegiatan MPLS (Masa Pengenalan Lingkungan Sekolah) siswa baru, melakukan kerja sama dengan guru mata pelajaran, dan memberikan *reward* tahunan kepada pemustaka terbanyak berkunjung dan meminjam buku di perpustakaan dengan berupa sertifikat dan hadiah.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan, perpustakaan melakukan promosi perpustakaan setidaknya dalam bentuk brosur, *leaflet*, selebaran, majalah dinding, daftar buku baru, pameran koleksi perpustakaan, serta lomba yang berkaitan dengan pemanfaatan perpustakaan.

7) Laporan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai, perpustakaan membuat laporan kegiatan pelayanan perpustakaan seperti laporan

tahunan, triwulan, dan bulanan. Hal ini sudah sesuai dengan Standar Nasional Perpustakaan bahwa perpustakaan telah membuat laporan kegiatan pelayanan perpustakaan (statistik) minimal berupa laporan bulanan dan laporan tahunan.

8) Kerja sama

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai, perpustakaan hanya ada melakukan kerja sama internal yaitu kerja sama dengan guru, sedangkan kerja sama secara eksternal tidak ada.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan, perpustakaan bekerja sama dengan dengan perpustakaan sekolah lain, perpustakaan umum, asosiasi perpustakaan profesi/forum dan yayasan perpustakaan serta lembaga korporasi.

9) Integrasi dengan Kurikulum

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara di perpustakaan sekolah di SMAN 8 Barabai, perpustakaan melaksanakan kegiatan yang merupakan bagian dari kurikulum sekolah seperti membantu guru mengakses dan mendayagunakan *information published*, mengakses aplikasi *Inlislite* untuk mencari buku yang ingin digunakan oleh guru mata pelajaran untuk menggunakan buku-buku yang ditentukan di pelajaran guru tersebut, membantu guru mengidentifikasi materi pelajaran, dan membantu guru mengidentifikasi sumber rujukan dan referensi materi pelajaran. Semua objek pembelajaran di perpustakaan diawasi oleh guru dan pustakawan.

Sedangkan menurut Standar Nasional Perpustakaan, perpustakaan melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan kurikulum sekolah, seperti (1) agenda yang mendorong kegemaran membaca melalui, lomba sinopsis, *talk show* tentang buku, dan lomba menulis berbagai bentuk lomba karya tulis seperti puisi, prosa, dan esai, (2) bidang pembelajaran studi di perpustakaan di bawah pengawasan guru dan pustakawan seperti pengajaran program literasi informasi, berpartisipasi dalam perencanaan perangkat pembelajaran, mengadakan kegiatan membaca *e-book* dan majalah, membantu guru mengakses dan menggunakan informasi publik, memfasilitasi akses pendidik dan penggunaan informasi publik, memungkinkan pendidik untuk mengidentifikasi sumber dan bahan referensi.

2. Hambatan Pelaksanaan Pengelolaan Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar Di SMAN 8 Barabai

a. Pemustaka kurang memanfaatkan koleksi perpustakaan sekolah

Dalam hal ini, sebagian pemustaka masih kurang memanfaatkan koleksi perpustakaan sekolah sebagai sumber belajar. Hal ini terlihat pada beberapa siswa yang jarang atau tidak pernah mengunjungi ke perpustakaan.

b. Kurangnya sarana dan prasarana penunjang perpustakaan sekolah

Sarana dan prasarana perpustakaan itu sangat penting dalam menunjang perpustakaan sekolah. Mungkin apabila sarana di perpustakaan banyak dan dilengkapi dengan berbagai perabot yang membuat mereka menarik akan

membuat pemustaka betah berada di perpustakaan.

c. Kurangnya kepedulian pemustaka terhadap barang dan ruang perpustakaan sekolah

Sebagian pemustaka masih menganggap perpustakaan sekolah sebagai gudang buku saja, tidak untuk membaca dan mencari informasi akan tetapi hanya untuk menaruh buku. Hal ini terlihat dari cara mereka dalam mengembalikan buku yang lewat waktu tenggat, serta kehilangan buku dan kerusakan buku. Dalam kasus ini pustakawan seharusnya menempel tata tertib perpustakaan yang sudah diperbaharui agar bagi pemustaka yang masih tidak tahu dapat membaca, serta perlunya ketegasan pustakawan dalam memberkan sanksi bagi yang melanggar tata tertib perpustakaan sekolah.

d. Pelayanan perpustakaan masih bersifat *hybrid*

Pelaksanaan pengelolaan perpustakaan di SMAN 8 Barabai ini berjalan dengan cukup baik. Antara lain, pengelola perpustakaan mengimplementasikan sistem otomasi perpustakaan menggunakan aplikasi Inlislite, kehadiran pengunjung perpustakaan dan pemanfaatan IT dalam proses peminjaman buku. Sistem pemindai kode batang (*barcode scanner)*. Namun, pengelolaan perpustakaan masih dalam proses memasukkan data untuk jumlah buku yang banyak, sehingga terjadi perpaduan antara pengelolaan digital dan manual.

3. Upaya dalam Mengatasi Hambatan Pelaksanaan Pengelolaan Perpustakaan Sebagai Sumber Belajar Di SMAN 8 Barabai

a. Mendorong siswa untuk memanfaatkan perpustakaan semaksimal mungkin

Dalam pemanfaatan koleksi perpustakaan dan mendorong siswa untuk memanfaatkan perpustakaan sebaik mungkin, hal yang dilakukan berkaitan dengan promosi perpustakaan yaitu melakukan kerja sama dengan guru mata pelajaran serta memberikan *reward* tahunan kepada pemustaka yang paling banyak berkunjung dan sering meminjam buku di perpustakaan dalam bentuk sertifikat dan hadiah.

b. Membuat proposal anggaran untuk pengembangan sarana dan prasarana

Untuk pengembangan sarana dan prasarana para pustakawan membuat proposal anggaran untuk pengembangan melalui anggaran perpustakaan yang ada di program kerja tahunan, bulanan, maupun triwulan. Meski belum tentu dikabulkan secepatnya karena masih ada keperluan yang lain disekolah yang lebih penting untuk didahulukan lebih dulu.

c. Memberikan edukasi tentang tata tertib perpustakaan

Untuk pemustaka para pustakawan memberikan edukasi tentang tata tertib perpustakaan. Dalam hal ini biasanya pustakawan melakukan pendekatan dengan pemustaka, memberikan masukan-masukan untuk menjaga dan merawat koleksi perpustakaan dengan sebaik-baiknya.

d. Meningkatkan pelayanan setiap saat

Kurangnya sumber daya manusia tidak menjadikan pekerjaan tenaga perpustakaan menjadi terhambat. Walaupun hanya dua orang saja akan tetapi para pustakawan selalu berupaya agar perpustakaan menjadi nyaman dan berkembang, dengan mengupayakan perpustakaan menjadi perpustakaan digital.

Simpulan dan Rekomendasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di atas dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari segi kondisi faktual pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar di SMAN 8 Barabai sudah berjalan cukup baik, seperti:
   a. Dari aspek koleksi perpustakaan yang sudah sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu

pengolahan bahan pustaka, cacah ulang dan penyiangan, serta perawatan perpustakaan. Sedangkan koleksi perpustakaan yang belum sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu jenis koleksi perpustakaan, jumlah koleksi perpustakaan, dan bahan perpustakaan referensi.

b. Dari aspek sarana dan prasarana perpustakaan yang sudah sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu lokasi perpustakaan dan sarana perpustakaan akan tetapi masih dalam kategori sedikit. Sedangkan sarana dan prasarana perpustakaan yang belum sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu gedung/ruang dan area perpustakaan.

c. Dari aspek pelayanan perpustakaan yang sudah sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu jam pelayanan perpustakaan, jenis pelayanan perpustakaan, program pendidikan pemustaka, dan laporan. Sedangkan pelayanan perpustakaan yang belum sesuai Standar Nasional Perpustakaan yaitu perpustakaan membutuhkan program membaca, program membaca informasi, promosi perpustakaan, kolaborasi, dan integrasi kurikulum.

2. Hambatan dalam pengelolaan perpustakaan sebagai sumber belajar ialah pemustaka kurang memanfaatkan koleksi perpustakaan sekolah, kurangnya sarana dan prasarana penunjang perpustakaan sekolah, kurangnya kepedulian pemustaka terhadap barang dan ruang perpustakaan sekolah, dan pelayanan perpustakaan masih bersifat *hybrid.*
3. Upaya perpustakaan sekolah mengatasi hambatan dalam pengelolaan perpustakaan adalah mendorong siswa untuk memanfaatkan perpustakaan semaksimal mungkin, membuat proposal anggaran untuk pengembangan sarana dan prasarana, memberikan edukasi tentang tata tertib perpustakaan, dan meningkatkan pelayanan setiap saat.

Rekomendasi peneliti bagi peneliti selanjutnya, diharapkan agar lebih memahami tentang pengelolaan yang baik dengan memperhatikan semua aspek dalam pengelolaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Apriyani, D., Harapan, E., & Hotman. (2021). Manajemen Perpustakaan Sekolah Dasar. *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, Dan Supervisi Pendidikan)*, Vol. 6, No.1 , (pp.132–139).

Hanafi, M. (2015). *Konsep Dasar dan Perkembangan Teori Manajemen*. Universitas Terbuka.

Harahap, N. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Medan: Wal ashri Publishing.

Hermawan, W., & Prayoga, A. (2020). Implementasi Pengelolaan Perpustakaan Di Madrasah Swasta. *Jurnal Manazhim*, Vol. 2, No. 1, (pp.29–44).

Mansur, H., Utama, A. H., & Sari, N. (2021, December). The SAMR Model Online Learning Quality Improvement Training For Working Group Head Elementary School at North Banjarmasin District. In *2nd International Conference on Education, Languages, Literature, and Arts (ICELLA).*

Permendiknas. (2007). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan (pp. 1-67)*. Jakarta: Menteri Pendidikan Nasional, Kemendikbud.

Rokan, M. R. (2017). Manajemen perpustakaan sekolah. *Jurnal Iqra'*, Vol. 11, No. 1, (pp.88–100).

Satrianawati. (2018). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.

Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. Bandung: Alfabeta.

Susilawati, E., Abdurakhman, O., & Maryani, N. (2021). Manajemen Perpustakaan Sebagai Pusat Sumber Belajar di Madrasah Aliyah. *Jurnal Tadbir Muwahhid*, Vol. 5, No. 2, (pp.219–243).

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 Juni (142-150)

PENGELOLAAN SUMBER BELAJAR PADA TAMAN EDUKASI LALU LINTAS BANUA UNTUK PENDIDIKAN ANAK USIA DINI

[1]Nor Aulia Rahmah, [2]Hamsi Mansur, [3]Mastur
Teknologi Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
[1]norauliarahmah1999@gmail.com, [2]hamsimansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

Abstract

This research is located in the Banua Traffic Education Park, Banjarmasin City. The Banua Traffic Education Park, which is known as a tourist attraction, has its own charm as a learning resource. At the beginning of the Covid-19 pandemic, this place was closed and some facilities were poorly maintained. This Traffic Education Park was built to be used as a special learning resource for children to understand the rules or knowledge related to Traffic. Based on the results of the study, it shows that planning, service, and evaluation in terms of learning resources at the Banua Traffic Education Park have not been carried out properly, such as product planning that still has shortcomings and facilities that do not exist and are not yet available, the services provided are not complete, such as the absence of information boards related to park details, and evaluation of the management system that is not measurable. Several things become obstacles to the management of learning resources at the Banua Traffic Education Park for Early Childhood Education, including early childhood education has different learning problems, the learning resource facilities in the Banua Traffic Education Park require quality and quantity improvements, especially During the Covid-19 pandemic, parks had problems in managing their learning media due to the Covid-19 pandemic. In connection with the results of this study, the researcher recommends the Banua Traffic Education Park Manager and relevant policy makers to develop the quality, quantity, facilities and infrastructure of the park, as well as add information boards and evaluate the park during the Covid-19 pandemic. As well as for the general public to participate in maintaining and utilizing the traffic education park according to its function.

Keywords: *Management, Learning Resources*

Abstrak

Penelitian ini berlokasi di Taman Edukasi Lalu Lintas Banua Kota Banjarmasin. Taman Edukasi Lalu Lintas Banua yang dikenal sebagai objek wisata memiliki daya tarik sendiri sebagai sumber belajar. Pada awal pandemic Covid-19, tempat ini sempat ditutup dan membuat beberapa fasilitas kurang terawat. Taman Edukasi Lalu Lintas ini dibangun agar dijadikan sumber belajar khusus anak-anak agar memahami peraturan ataupun pengetahuan terkait Lalu Lintas. Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa, perencanaan, pelayanan, dan evaluasi ditinjau dari sumber belajar yang ada pada taman edukasi lalu lintas banua belum terlaksana dengan baik, seperti perencanaan produk yang masih memiliki kekurangan dan fasilitas yang tidak ada dan belum tersedia, pelayanan yang diberikan pun tidak lengkap seperti tidak adanya papan informasi terkait detail taman, dan evaluasi sistem pengelolaan yang tidak terukur. Beberapa hal menjadi penghambat pada pengelolaan sumber belajar pada Taman Edukasi Lalu Lintas Banua untuk Pendidikan Anak Usia Dini, antara lain pendidikan anak usia dini mempunyai masalah belajar yang berbeda, fasilitas sumber belajar yang ada di taman edukasi lalu lintas banua memerlukan peningkatan kualitas dan kuantitas, terkhusus di masa pandemi Covid-19, taman memiliki kendala dalam pengelolaan media belajarnya dikarenakan adanya pandemi Covid-19. Sehubungan dengan hasil penelitian ini maka peneliti merekomendasikan Kepada Pengelola Taman Edukasi Lalu Lintas Banua dan pemangku kebijakan terkait untuk mengembangkan kualitas, kuantitas, sarana dan prasarana taman, serta menambahkan papan informasi dan melakukan pengevaluasian taman selama pandemi Covid-19. Serta bagi khalayak umum dapat ikut menjaga dan memanfaatkan taman edukasi lalu lintas sesuai fungsinya.

Kata Kunci : *Pengelolaan, Sumber Belajar*

A. Pendahuluan

Konteks pembangunan nasional pada hakikat pendidikan sebagai penyamaan kesempatan, pemersatu bangsa, dan pengembangan potensi diri. Dalam UU RI No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional ialah dasar hukum penyelenggaraan dan reformasi sistem pendidikan nasional, serta memuat visi, misi, fungsi, tujuan dan strategi pembangunan pendidikan nasional. Pendidikan adalah upaya sadar untuk menciptakan lingkungan di mana siswa mengembangkan potensi bawaan mereka secara penuh sejak usia dini. Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), sebagai upaya sadar untuk mencapai pembangunan manusia yang holistik, telah menjadi pusat pembangunan masyarakat Indonesia sejak dekade terakhir. Pendidikan anak usia dini kemudian mengalami pergeseran paradigma. PAUD yang mutakhir mencakup upaya sadar seluruh masyarakat, sekolah, pemerintah, dan swasta dalam mengemban misi pendidikan.

Hakikat pendidikan anak usia dini adalah berupaya memberikan perkembangan anak yang holistik yang mengedepankan atau menekankan pada perkembangan seluruh aspek kepribadian anak. Perkembangan anak usia dini merupakan peningkatan kemampuan dan kesadaran anak untuk mengenal dirinya dan melakukan berinteraksi dengan lingkungannya seiring dengan pertumbuhan fisik yang dialaminya. Pendidikan bagi anak usia dini menjembatani agar proses perkembangan anak tidak mengalami hambatan atau kendala pada masa perkembangannya yang sangat diperlukan untuk modal dalam berinteraksi dengan lingkungannya.

Menurut Tedjasaputra (2007), pendidikan yang hanya berorientasi pada kemampuan akademik membuat hidup siswa kurang sejahtera karena anak dipaksa terlalu dini. Hal ini tidak sesuai dengan karakteristik anak. Pembelajaran harus komprehensif dan tidak terfokus pada aspek-aspek tertentu yang menjadi syarat di sekolah dasar.

Dalam kehidupan sehari-hari, praktik pembelajaran PAUD, seperti di taman kanak-kanak, telah menjadi isu di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini dikarenakan cara pembelajaran yang dilakukan cenderung bersifat akademik, yaitu pembelajaran yang lebih menekankan pada pencapaian kemampuan anak dalam membaca, menulis dan berhitung. Pembelajaran tidak fokus pada usia dan tingkat perkembangan anak. Kecenderungan ini disebabkan oleh kesalahpahaman konsep pembelajaran anak usia dini. Sebaliknya, pembelajaran harus berlangsung pada anak usia dini untuk mengembangkan semua potensi, termasuk fisik, kognitif, linguistik, sosial-emosional. Oleh karena itu, pelaksanaan pembelajaran perlu dikembangkan ke arah dunia pembelajaran melalui konsep learning by play.

Yesi Novitasari dalam Penelitian Analisis Masalah: Perkembangan Kognitif Anak Usia Dini. Sebanyak 39% anak usia 4-6 tahun mengalami gangguan perkembangan kognitif, kemudian 37% anak mengalami gangguan perkembangan kognitif sedikit pada banyak standar, dan hanya 17% anak yang mengalami gangguan perkembangan kognitif sedikit, sedangkan 7% anak lainnya mengalami gangguan perkembangan kognitif.

perkembangan, kognitif tidak ada masalah.

Tidak ada teknik tunggal yang efektif untuk menangani berbagai masalah anak. Ada berbagai teknik yang dapat digunakan orang tua dan pendidik untuk membantu memecahkan masalah anak, yaitu mengatur kapan kita dapat mengatasi masalah yang dihadapi anak. Kita harus mempelajari kondisi dan keadaan yang memungkinkan hal ini. Kemudian panutan dan peniruan Sudah diketahui bahwa anak adalah peniru yang hebat, anak hanya melakukan apa yang mereka lihat, dengar dan rasakan, jadi kita sebagai orang tua harus menjadi panutan yang baik bagi anak kita. Pendidik juga memiliki akses terhadap model, metodologi, teknik pembelajaran, dan sumber belajar yang mendukung terselenggaranya proses pembelajaran yang tepat.

Sumber belajar adalah segala sesuatu yang memfasilitasi seseorang untuk belajar, baik itu orang, informasi, bahan, peralatan, teknologi dan lingkungan atau lingkungan. Dibagi menjadi perencanaan sumber belajar (dengan merancang sumber belajar) dan menggunakan (dengan memanfaatkan sumber belajar).

Ketepatan dalam memilih media dan merancang lingkungan belajar berdasarkan materi yang diajarkan akan membuat pembelajaran lebih bermakna. Rancang lingkungan, misalnya: mengatur bangku, menggunakan alat-alat batu, warna, gambar, bahkan musik. Akan sangat membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Dalam bukunya Revolutionary Learning, Peter Kline mengemukakan bahwa belajar efektif jika berlangsung dalam suasana yang menyenangkan. Namun, menciptakan suasana yang menyenangkan membutuhkan keterampilan dalam merancang dan mendesain lingkungan menjadi media/alat pembelajaran yang menarik.

Pengaturan yang menjadikan lingkungan sebagai media pembelajaran yang efektif sangat dipengaruhi oleh keahlian guru dalam membuat kurikulum menjadi menarik. Pemilihan alat peraga, pengaturan tempat duduk, warna, dan gambar di sekitar dinding kelas berdasarkan tema tidak hanya memudahkan pendidik dalam menyampaikan informasi kepada siswa, tetapi juga membuat suasana belajar menjadi penuh gairah dan semangat. Tidak hanya itu, lingkungan sekitar juga dapat dijadikan sebagai media/alat belajar, seperti di dalam kelas, di lapangan, atau di bawah pohon.

Tempat wisata gunung padang merupakan contoh sumber belajar geografi karena dapat menambah dan memperluas wawasan dan pengetahuan, siswa lebih memahami materi karena mempraktekkan dan melihat benda secara langsung, siswa mengetahui jenis batuan dan karakteristik tanah tempat wisata gunung padang siswa merasa senang, karena belajar di alam, belajar menjadi lebih bermakna. Jadi dapat disimpulkan bahwa setelah belajar di objek wisata Gunung Padang, siswa merespon sangat baik untuk belajar geografi (Dhea, 2019: 6).

Upaya pengembangan dan pengelolaan sumber belajar secara sistematis, kualitatif dan fungsional akan memberikan hasil yang maksimal. Pemanfaatan berbagai sumber belajar oleh lembaga pendidikan selalu dipengaruhi oleh berbagai faktor, yaitu faktor internal yang memiliki pengaruh dominan dalam pembelajaran dan proses pembelajaran, seperti kesadaran pengguna, antusiasme, sikap, minat, metakognisi, kemampuan,

keterampilan, dan kesadaran diri. kenyamanan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang mempengaruhi ketersediaan berbagai sumber belajar, kemudahan akses sumber belajar, proses pembelajaran, ruang, sumber daya manusia, serta tradisi dan sistem yang berlaku di sekolah/lembaga pendidikan saat ini (Abdullah, 2012: 12).

Objek wisata dan ketersediaan sumber belajar yang terbatas perlu pengelolaan lebih baik secara kualitas dan kuantitas Taman Edukasi Lalu Lintas Banua, berada di Jl AS Musyaffa Kota Banjarmasin menjadi salah satu destinasi kawasan wisata favorit bagi warga kota Banjarmasin dan sekitarnya. Dengan tujuan awal berdirinya taman ini adalah memberikan pengetahuan tentang tertib berlalu lintas sejak dini. Taman yang dulunya bernama taman maskot ini selalu ramai pengunjung setiap sore hari, terutama pada hari minggu saat car free day di Banjarmasin untuk bermain dan berekreasi.

Fasilitas yang disuguhkan dari taman ini berupa jalan raya mini dengan sejumlah rambu-rambu lalu lintas, jembatan penyebrangan serta tersedia beberapa mobil-mobilan. Selain itu juga terdapat wahana permainan untuk anak-anak, perpustakaan mini, wisata air, kereta api, rumah souvenir, dan serta tempat bersantai. Lokasi pun strategis yaitu tepat di sekitar Masjid Raya Sabilal Muhtadin.

Dari niat awal pendirian taman ini, tugas utama pengelola taman pendidikan lalu lintas adalah merancang proyek untuk anak kecil. Sebagai salah satu proyek yang menyasar anak-anak prasekolah, Direktorat Lalu Lintas (Ditlantas) Polda Kalsel melakukan kampanye pengenalan rambu lalu lintas melalui bernyanyi, bermain bendungan, di Taman Pendidikan.

Pendekatan yang dilakukan oleh unit lalu lintas adalah dengan menginisiasi sejumlah metode di antara banyak orang tua yang pada akhirnya mengajak anak-anak untuk belajar mengenal rambu lalu lintas. Nikmati sensasi naik kereta, simulasikan lalu lintas, dan alami serangan jembatan penyeberangan. Oleh karena itu, setiap pengunjung taman diberikan pengenalan dan informasi singkat tanpa ada tambahan informasi dari pengelola taman.

Taman Edukasi Lalu Lintas Banua yang dikenal sebagai objek wisata memiliki daya tarik sendiri sebagai sumber belajar. Sebagai sumber belajar situasional, objek wisata memiliki manfaat yang besar dalam kegiatan pembelajaran. Siswa dapat memanen nilai-nilai yang terdapat di lokasi wisata, meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa, mengalami pembelajaran yang kreatif dan bermakna, serta memberikan pengalaman belajar langsung yang membantu siswa memahami konsep yang tentunya membimbing dalam kehidupan sehari-hari. (Hanapi, 2017). Sehingga penting untuk memdeskripsikan hal-hal mendetail terkait pengalaman yang akan siswa rasakan. Mengingat pandemi Covid-19 yang sedang terjadi Taman edukasi lalu lintas banua tidak beroperasi yang menjadi kendala dalam mengelola sumber belajar yang sudah ada pada taman.

B. Kajian Pustaka

Manajemen meliputi pengendalian teknik pembelajaran melalui perencanaan, pengorganisasian, koordinasi dan pengawasan. Manajemen biasanya merupakan hasil dari penerapan

sistem nilai. Ketika bisnis sekolah tumbuh, begitu pula kompleksitasnya. Ada empat bidang manajemen: manajemen proyek, manajemen sumber daya, manajemen sistem pengiriman, dan manajemen informasi.

Belajar mengubah potensi siswa menjadi kompetensi. Kampanye pemberdayaan ini tidak akan berhasil tanpa bantuan masyarakat. Menurut Dimyati dan Mudjiono, belajar adalah kegiatan guru yang diprogramkan dalam rancangan pembelajaran untuk menjadikan pembelajaran aktif, dengan penekanan pada penyediaan sumber belajar.

Pendekatan sistem dalam administrasi pendidikan karena pendekatan yang dilakukan oleh sistem pendidikan. Sistem pendidikan merupakan kesatuan unsur-unsur yang saling terkait dan saling bergantung dalam melaksanakan tugas mencapai tujuan sistem tersebut. Unsur-unsur yang masuk ke dalam suatu sistem dari luar dan kemudian melalui suatu proses disebut keluaran atau output (Oemar Hamalik, 2007:78).

Sumber belajar adalah semua bahan yang membantu proses seseorang memperoleh pengalaman. Sumber belajar yang baik digunakan melalui pengalaman yang terorganisir, pemecahan masalah melalui metode ilmiah dan sikap ilmiah. Menjadikan sumber belajar ke dalam berbagai bentuk peristiwa, alat, dan bahan yang dijadikan sebagai acuan untuk memperoleh pengetahuan baru, perubahan dalam bentuk peningkatan pengetahuan, perubahan perilaku (Trinawati, 2017)

C. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penggunaan penelitian ini didasarkan pada pertimbangan Taman Lalu Lintas Banua sebagai sumber belajar, dengan menggambarkan dan menjelaskan kondisi atau hubungan yang ada, pendapat yang muncul, proses yang terjadi, konsekuensi yang sedang berlangsung atau tren yang muncul. Berikut dilakukan guna memahami dan deskripsi hasil pengelolaan sumber belajar pada taman edukasi lalu lintas banua untuk pendidikan Anak Usia Dini.

Kegiatan penelitian akan dilaksanakan di Taman Lalu Lintas Banua Banjarmasin berada di Jl AS Musyaffa Kota Banjarmasin.

Dalam penelitian ini, informan yang dipilih adalah pengunjung yaitu orang tua/wali yang memiliki anak kecil. Informan dalam penelitian kualitatif terus berkembang (bola salju) sampai data yang terkumpul dianggap memuaskan atau jenuh (redundant), sehingga dalam penelitian ini informan yang terlibat adalah pengelola taman dan pengunjung, orang tua /Wali, dianggap paling tahu apa peneliti lakukan.

Teknik pengumpulan yang digunakan adalah observasi, wawancara dan penelitian kepustakaan. Teknik analisis data menggunakan teknik triangulasi, yaitu teknik pemeriksaan keabsahan data, artinya menggunakan metode lain untuk memeriksa keabsahan data ketika membandingkan hasil wawancara dengan subjek penelitian (Moelong, 2007).

D. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian

1) Deskripsi Hasil Observasi

Berdasarkan observasi yang peneliti lakukan di Taman Edukasi Lalu Lintas Banua yang berada di Jl AS Musyaffa Kota Banjarmasin mengenai pengelolaan sumber belajar pada taman edukasi lalu lintas banua untuk pendidikan anak usia dini. Observasi dilakukan pada sabtu 09 Oktober 2021 jam 11.00 dengan kondisi taman sedang tidak beroperasi dikarenakan kondisi covid dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) dari walikota Banjarmasin terkait covid.

a. Perencanaan produk, pelayanan dan evaluasi taman edukasi lalu lintas banua

Hasil observasi terkait produk taman edukasi lalu lintas banua taman dan ruang tidak memiliki pintu masuk dan keluar yang terpisah karena masih menggunakan satu pintu keluar dan masuk. Seluruh kawasan taman memiliki pembatas yaitu dinding/pagar pembatas taman. Fasilitas penunjang yang taman miliki yakni papan nama yang terbaca dan juga memiliki sarana edukasi, toilet yang bersih, kantin dan mushola. Peneliti tidak menemukan fasilitas penyandang disabilitas dan lansia. Papan nama petunjuk wahana dan terpampang namun untuk petunjuk arah wahana di taman tidak ditemukan. Untuk parkiran peneliti tidak menemukan lokasi parkir hingga parkir di depan pos keamanan yang menandakan parkiran khusus tidak didesain khusus namun sebatas memanfaatkan lahan kosong.

Peneliti mengamati pelayanan taman edukasi lalu lintas banua terkaitan kesediaan *Standar Operasional Prosedur (SOP).* Untuk ketersediaan SOP dari taman tidak nampak dan diketahui Pengunjung umum tidak ada. Dari penyampaian informasi peneliti tidak menemukan adanya papan deskripsi informasi terkait taman yang dapat dibaca. Untuk tour guide peneliti tidak menemukan informasi. Peneliti tidak menemukan adanya papan petunjuk untuk keadaan darurat dan alat pencegahan penanggulangan kebakaran atau keadaaan darurat dan P3K. dan tidak tersedianya kotak saran dan penanganan keluhan pengunjung.

Pengelola taman edukasi lalu lintas banua yang peneliti amati terkait struktur pengelolaan taman namun peneliti tidak menemukan adanya papan struktur pengelola taman yang terukur dan terdokumentasi yang dapat dilihat untuk pengunjung. Serta para pengelola memiliki ruangan khusus untuk beristirahat.

b. Pengelolaan Taman Edukasi Lalu Lintas Banua

Peneliti mengamati taman edukasi lalu lintas banua pada saat pandemi Covid-19 sehingga seluruh taman tidak beroperasi. Fasilitas yang tersedia yaitu Edukasi lalu lintas seperti fasilitas jalan raya mini yang dimiliki berada di pusat taman. Rambu-rambu lalu lintasnya pun sangat informatif, disusun rapi untuk memudahkan pengunjung untuk membacanya. Jembatan penyeberangan pun dibuat merupakan replika jembatan yang menarik dengan pemberian cat warna yang cerah. Mobil-mobilan tidak ditemukan karena mungkin tidak beroperasi. Fasilitas taman ini juga memiliki wahana permainan yang berada di ujung taman. Fasilitas yang ada di taman ini juga yakni wisata air yang peneliti temui yaitu dermaga rekreasi air. Adapun kereta api mini yang ditemui juga bisa masih bisa digunakan namun tidak beroperasi ketika peneliti observasi ke taman. Rumah Polisi ramah anak juga terdapat di taman edukasi lalu lintas banua di bawah direktorat lalu lintas kalsel subdit kalimantan selatan. Taman juga memiliki rumah pintar

yang sedang tidak beroperasi hingga peneliti tidak bisa mengidentifikasi apa saja yang disediakan dan suguhkan.

2) Deskripsi Hasil Wawancara

Wawancara peneliti lakukan dengan cara mengajukan pertanyaan, dengan narasumber wali dari anak usia dini bersama Lailatul Badriyah pada 10 Oktober 2021 pukul 09.13 secara langsung. Aspek yang ditanyai berkaitan tentang standar usaha dari produk, pelayanan taman , pengelolaan dan pemanfaatan taman edukasi lalu lintas banua. Hal ini sesuai dengan hasil kesimpulan wawancara bahwa Fasilitas penunjang dari standar produk taman ada beberapa yang sudah sesuai dan belum begitu lengkap.

3) Deskripsi Hasil Studi Dokumentasi

Peneliti juga melakukan studi dokumentasi dengan mencari artikel pada media digital terkait Taman Edukasi Lalu Lintas Banua yang ada di kota Banjarmasin ini. Berdasarkan hasil studi dokumentasi aman edukasi lalu lintas ini digunakan sebagai pengenalan lalu lintas anak usia dini

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti melalui observasi, wawancara dan studi dokumentasi mengenai pengelolaan sumber belajar pada taman edukasi lalu lintas banua untuk pendidikan anak usia dini. Teknik analisis penelitian ini yaitu analisis data verbatim yang akan memeriksa keabsahan dan memperkaya data pemanfaatan taman edukasi lalu lintas banua sebagai sumber belajar. Adapun hasil penelitian dijabarkan sebagai berikut:

1. Perencanaan, Pelayanan, Pengelolaan Taman Edukasi Lalu Lintas Banua

a) Perencanaan Produk, taman dan ruang taman edukasi lalu lintas banua tidak memiliki pintu masuk dan keluar secara terpisah namun memiliki pagar pembatas kawasan taman. Fasilitas penunjang seperti papan nama yang terbaca, kantin, mushola dan sarana edukasi juga tersedia. Untuk lahan parkir yang disediakan kapasitasnya terbatas karena pengelola taman tidak menyediakan lahan khusus parkir namun sebatas pemanfaatan lahan kosong. Fasilitas untuk penyandang cacat dan lansia tidak ditemukan di taman ini. Papan nama informasi suatu wahana terpampang jelas namun untuk petunjuk arah atau denah taman tidak ditemukan.

b) Pelayanan, dalam pelayanan yang taman berikan terkait penyediaan Standar Operasional Prosedur (SoP) yang nampak dan diketahui pengunjung umum tidak disediakan. Dalam penyampaian informasi tidak menemukan papan deskripsi informasi terkait taman. Tour Guide atau pemandu taman sulit ditemukan ketika Taman sedang beroperasi karena pengunjung yang banyak. Namun untuk pendampingan dari Rumah Polisi Sahabat Anak yang memberikan edukasi kepada anak usia dini terkait tertib berlalu lintas. Untuk pencegahan, penanggulangan kebakaran dan keadaan darurat tidak ada dan jalur evakuasi pun tidak ada. Untuk kotak P3K tidak disediakan. Kotak saran atau penanganan keluhan pelanggan tidak ditemukan pada taman.

c) Pengelolaan, dalam pengelolaan taman tidak ditemukan adanya struktur organisasi pengelola taman yang terukur dan terdokumentasikan.untuk sarana dan prasarana pengelola memiliki ruangan khusus untuk istirahat, ruang makan, penyimpanan barang, tempat sampah dan fasilitas keamanan.

d) Fasilitas edukasi, yang ditawarkan yaitu jalan raya mini yang merupakan pusat dari taman edukasi ini, kemudian rambu-

rambu lalu lintas, jembatan penyeberangan, untuk mobil-mobilan tidak ditemukan pada taman taman ini juga menyediakan wahana bermain untuk anak seperti jungkat-jungkit ayunan dan lain-lain. Taman juga menyediakan dermaga rekreasi air yang mana anak dan orangtua bisa menaiki angsa apung. Taman juga menyediakan kereta api yang beroperasi bisa dinaiki oleh anak usia dini. Fasilitas edukasi taman ini juga mempunyai rumah polisi ramah anak dibawah direktorat lalu lintas subdit kalsel.

2. Adanya faktor penghambatan pada pengelolaan sumber belajar pada Taman Edukasi Lalu Lintas Banua untuk Pendidikan Anak Usia dini

a) Pendidikan anak usia dini mempunyai masalah belajar berbeda-beda. Hal ini terdapat beberapa orangtua/wali anak usia dini mengajak sang anak untuk berkeliling taman melihat rambu-rambu lalu lintas sebagai pengenalan rambu-rambu lalu lintas yang akan ditemui di jalan raya. Anak usia dini juga melewati jembatan penyebrangan sebagai pengalaman meski tidak langsung dan mengendarai kereta api sebagai tiruan pengalaman. Anak juga bermain dan mengenal jalan raya mini yang juga merupakan tiruan pengalaman/simulasi yang disediakan taman. Orang tua/wali mengajarkan untuk rekreasi dan bermain dengan memanfaaatkan taman sebagai tempat belajar dengan cara membujuk anak mengenal. Dengan berbagai proses belajar yang dilakukan setiap anak beragam. simulasi berlalu lintas sambil bermain secara tidak langsung. Hal yang lakukan oleh orang tua/wali kepada anaknya secara sadar atau tidak sadar telah memberikan pembelajaran dengan fasilitas taman edukasi lalu lintas benua sebagai sumber belajar. Adapun beberapa sumber belajar yang ditemukan pada taman seperti contohnya adalah papan rambu-rambu lalu lintas sebagai sumber belajar berupa pesan, perilaku orang tua/wali dan anak usia dini sebagai sumber belajar berupa orang, kegiatan pengenalan tertib lalu lintas oleh direktorat lalu lintas kalsel berupa sumber belajar teknik, jembatan penyebrangan sebagai sumber belajar yang berupa alat dan juga taman itu sendiri sumber belajar yaitu lingkungan yang didesain (Learning resource by design).

b) Sumber belajar fasilitas yang ada di taman edukasi lalu lintas banua memerlukan peningkatan kualitas dan kuantitas. Sarana yang disuguhkan oleh taman cukup bervariatif namun setelah sekian lama tidak dikunjungi banyak cat-cat yang sudah mulai pudar dan dermaga air yang mulai rapuh serta beberapa alat bermain yang bagus.

c) Taman memiliki kendala dalam penyampaian informasi tentang sumber belajar yang tersedia. Tidak tersedianya papan informasi yang mendetail sehingga pengunjung tidak mengetahui berbagai mavcam fasilitas sarana dan prasarana yang sebenarnya taman sediakan seperti apa itu rumah pintar dan mobil-mobilan.

d) Pengelolaan taman yang perlu dilakukan karena pandemi Covid-19. Kondisi pandemik mengakibatkan tidak beroperasinya taman dan tidak ada pengupayaan apapun untuk taman karena peraturan pemerintah kota banjarmasin untuk tidak melakukan kegiatan perkumpulan masyarakat

E. Kesimpulan dan Rekomendasi

Perencanaan, pelayanan, dan evaluasi ditinjau dari sumber belajar

yang ada pada taman edukasi lalu lintas banua belum terlaksana dengan baik seperti Segi Perencanaan, dari produk/sarana dan prasarana yang taman edukasi lalu lintas banua suguhkan masih kurang seperti lahan parkir yang tidak diberikan pembatas yang jelas dan tidak tersedianya fasilitas penyandang cacat, Segi pelaksanaan/pelayanan, dalam pelayanan yang taman berikan masih kurang baik, dan segi dalam penilaian rutin sangat kurang karena tidak beroperasinya taman dan tidak ada tindak lanjut apapun terkait dengan penyesuaian kondisi saat ini.

Adanya faktor penghambatan pada pengelolaan sumber belajar pada Taman Edukasi Lalu Lintas Banua untuk Pendidikan Anak Usia Dini, antara lain Pendidikan anak usia dini yang memiliki masalah belajar yang berbeda, Sumber belajar fasilitas yang ada di taman edukasi lalu lintas banua memerlukan peningkatan kualitas dan kuantitas, Taman memiliki kendala dalam penyampaian informasi media belajarnya dan Pengelolaan taman yang perlu dilakukan karena pandemi Covid-19.

Rekomendasi yang bisa diberikan yaitu Kepada Pengelola Taman Edukasi Lalu Lintas Banua dan pemangku kebijakan (*stakeholder*) agar dapat meningkatkan kualitas, kuantitas, sarana dan prasarana taman, serta menambahkan papan informasi dan melakukan pengevaluasian taman selama pandemi Covid-19. Bagi khalayak umum dapat ikut menjaga dan memanfaatkan taman edukasi lalu lintas sesuai fungsinya. Wali Anak Usia Dini, berikan pendampingan anak selama melakukan aktivitas di Taman Edukasi Lalu Lintas banua. Guru, silahkan bikin strategi dalam mengajarkan anak usia dini ketika melakukan simulasi secara tidak langsung kepada anak karena setiap anak memiliki kesulitan yang berbeda-beda.

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, R. (2012). Pembelajaran berbasis pemanfaatan sumber belajar. *Jurnal Ilmiah Didaktika: Media Ilmiah Pendidikan dan Pengajaran*, *12*(2).

Dhea, N. (2019). Analisis Pemanfaatan Objek Wisata Gunung Padang Sebagai Sumber Belajar Geografi. *Sosio-Didaktika: Social Science Education Journal*, *6*(1).

Hanapi, E., Hariyono, H., & Utaya, S. (2017, June). Pemanfaatan objek wisata sebagai sumber pembelajaran kontekstual. In *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Kerjasama Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kemendikbud 2016*.

Moelong, Lexy J.. 2007. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Oemar Hamalik. 2007. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: Rosda. Hal. 78

Syaiful Sagala. (2011). *Konsep dan Makna Pembelajaran.* Bandung: Alfabeta. Hal.62

Trianawati. (2017). *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 2 Juni 2021 (151-159)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF *CARRD.CO* UNTUK MENYONSONG PENDIDIKAN DI ABAD 21

Raudah[1], Hamsi Mansur[2], Adrie Satrio[3]
Universitas Lambung Mangkurat
raudah.audahuq@gmail.com,[1] hamsi.masur@ulm.ac.id[2], adrie.satrio@ulm.ac.id[3]

Abstrak

Carrd.co merupakan *platform* yang digunakan untuk membuat personal profil, landing page, dan media pembelajaran interaktif. Media pembelajaran interaktif *carrd.co* dapat memfasilitasi proses pembelajaran dalam menyonsong pendidikan di abad 21 karena dikembangkan dengan strategi pembelajaran menggunakan kompetensi *critical thingking, creativity, communication, dan collaboratively*. Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar serta kualitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran. Metode penelitian yang dipakai adalah metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model pengembangan 4D. Teknik pengumpulan dan pengambilan data melalui observasi, wawancara dan kuesioner. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif deskriptif danmenggunakan *skala likert* untuk perhitungan hasil dari ahli materi dan ahli media serta uji n-gain untuk perhitungan peningkatan motivasi belajar peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran interaktif *carrd.co* bisa dan layak sebagai media pembelajaran yang menyonsong pendidikan di abad 21 dalam memberikan peningkatan terhadap motivasi belajar dan kualitaspeserta didik. Oleh karena itu, pendidikan di abad 21 dapat didukung melalui pengembangan media pembelajaran interaktif *carrd.co* dengan pengebangan media yang memuat poin 4c yang terdapat dalam kompetensi abad 21 (*learning and inovation skill*), diantaranya meliputi *critical thingking, creativity, communication dan collaboratively.* Sebagai rekomendasi untuk media pembelajaran *carrd.co* yang telah dihasilkan untuk dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan fitur yang masih kurang untuk peserta didik dan guru agar dapat dimanfaatkan sebagaimana mestinya dalam mendukung proses pembelajaran.

Kata kunci: Pengembangan media pembelajaran, *carrd.co*, pendidikan di abad 21

Pendahuluan

Abad 21 dikenal dengan keterbukaan, pertumbuhan dan kemajuan segala aspek termasuk bidang pendidikan. Abad 21 juga dikenal dengan masa pengetahuan, yang mana meminta sumber daya manusia berkualitas, yang dihasilkan oleh lembaga-lembaga yang ditata secara profesional sehingga menghasilkan hasil unggulan (Wijaya, dkk, 2016: 263). Lembaga pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam membuahkan sumber daya manusia yang berkualitas dan unggul dengan dituntut untuk memiliki keterampilan atau kompetensi abad 21. Keterampilan abad 21 merupakan keterampilan penting yang harus dimiliki oleh setiap individu supaya berhasil dalam menghadapi tantangan, permasalahan, kehidupan dan karir di abad 21. *National Education Association* (n.d.) telah mengidentifikasi kompetensi abad 21 sebagai keterampilan "4Cs". "The 4Cs" meliputi *critical thingking and problem solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *creativity and innovation* (kreatif), *communication skills* (kemampuan berkomunikasi) dan *Collaboratively* (kemampuan untuk bekerja sama) (Redhana, 2019: 2241). Keterampilan abad 21 yang sangat penting dimiliki oleh setiap orang pembelajar telah diidentifikasi juga sebelumnya oleh Trilling dan Fadel, 2009 dalam bukunya *21st Century Skills*, yang termasuk ke dalam bagian *Learning and Inovation Skills – 4Cs* (Kerampilan 4C dalam proses pembelajaran).

Pada kurikulum 2013 terdapat perubahan terutama pada nomor 20 tahun 2016. Perubahan tersebut adalah tentang keterampilan yang sangat diperlukan oleh anak-anak bangsa. Oleh sebab itu dibutuhkan keterlibatan segala pihak termasuk sekolah dalam mempersipakan anak-anak bangsa agar mempunyai keterampilan yang dibutuhkan pada kehidupan abad 21. Untuk hal itu maka warga negara dituntut untuk memiliki kemampuan yang dapat menjawab tuntutan perkembangan zaman di abad 21 (Septikasari dan Frasandi, 2018: 108).

Mendukung perkembangan teknologi di abad 21 yang semakin berperan dalam pendidikan dengan dikembangkan dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran memberikan dampak tersendiri kepada setiap instansi atau pendidik yang mengembangkan dan memanfaatkannya. Media lebih dikenal dengan alat atau perantara dalam mengirim pesan kepada si penerima pesan. Wiratmojo & Sasono (dalam Febrita & Ulfah, 2019:182) mengemukakan bahwa media pembelajaran untuk kegiatan proses belajar mengajar mampu menumbuhkan minat dan keinginan yang baru, serta menumbuhkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran, dan memberikan pengaruh–pengaruh psikologis terhadap pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran pada tahap awal pengajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

Bermacam-macam jenis media pembelajaran telah digunakan dalam proses pembelajaran seperti gambar, alat praga, video dan lain sebagainya termasuk *platform* seperti *website* juga menjadi inovasi media yang diberikan untuk pendidikan sekarang. Darussalam (dalam Setyadi dan Qohar, 2017:1) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran bebasis website mampu menurunkan suasana yang statis dan mampu menjadikan proses pembelajaran lebih interaktif, menarik dan efektif serta mampu menumbuhkan motivasi belajar peserta didik.

Salah satu *platform* itu adalah *Carrd.co. Carrd.co* merupakan sebuah *platform* atau situs yang digunakan dalam membuat media seperti personal profil, *landing page* termasuk media pembelajaran. *Carrd.co* adalah salah satu media audio visual *website* yang dapat dibuat dengan mudah, *responsive* dan tentunya gratis (Faizarteta, 2020). *Carrd.co* ini terbilang fleksibel dengan dilengkapi fitur-fitur yang mempermudah pengembang media pembelajaran ataupun guru dapat mengkreasikan dalam menggunakan fiturnya. Media ini berguna memenuhi kebutuhan belajar serta meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik baik digunakan di sekolah ataupun untuk diakses secara mandiri di rumah dengan tampilan yang menarik dan interaktif. Selain itu, dapat diakses dengan berbagai jenis *smartphone* dan atau laptop yang terhubung dengan internet dan tidak memerlukan

spesipikasi khusus pada *smartphone* dan atau laptop serta juga tidak memerlukan kuota yang besar untuk men*download* serta memasang aplikasi karena media berupa *website*.

Hasil dari wawancara kepada salah seorang guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMPN 31 Banjarmasin dimasa masih pandemi covid-19. Guru menerangkan bahwa proses pembelajaran di SMPN 31 Banjarmasin yang menggunakan kurikulum 2013 sudah dilaksanakan secara *offline* atau tatap muka langsung dengan ketentuan 50% peserta didik belajar di kelas bergantian pada setiap minggunya sejak awal masuk semester genap 03 januari 2022. Dalam wawancara berkaitan dengan kegiatan belajar dan pembelajaran, guru memaparkan sedikit banyak ada perubahan dan menjadi masalah terhadap respon peserta didik pra dan pasca belajar *daring* terhadap materi yang disampaikan dalam pembelajaran yang awalnya *luring* ke *daring* menjadi *luring* lagi. Penurunan terlihat dari motivasi belajar peserta didik yang dilihat langsung oleh guru pada saat proses pembelajaran di kelas. Hal ini dipengaruhi oleh lingkungan peserta didik selama hampir dua tahun melakukan sekolah *daring* dan ketika sekolah tatap muka kembali dilakukan terjadi perubahan yang terlihat dan di rasakan oleh guru yang bersangkutan khususnya pada motivasi peserta didik untuk belajar. Akibatnya guru kesulitan mengetahui apakah peserta didik sudah paham atau belum. Guru juga memaparkan bahwa peserta didik suka dan memiliki ketertarikan terhadap pembelajaran yang menggunakan media apalagi media yang bentuknya teknologi dengan tampilan-tampilan yang menarik sesuai dengan mereka yang di masa SMP. Selain itu juga sekolah juga memiliki fasilitas seperti lab komputer dan proyektor yang dapat menunjang pembelajaran, akan tetapi guru sendiri masih terkendala dalam penyediaan media pembelajaran, karena belum begitu menguasai cara pembuatan media pembelajaran. Selain itu, karena guru juga memiliki aktivitas lain selain mendidik dan mengajar peserta didik. Sehingga kurangnya waktu yang dimiliki untuk melatih dan mengembangkan *skill* dalam pembuatan media sebagai pengantar pesan dalam kegiatan belajar mengajar kepada peserta didik. Oleh sebab itu guru bersangkutan biasanya mengajar lebih kepada penggunaan media buku sebagai literasi dan kerja kelompok untuk mendapat respon peserta didik di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara terdapat permasalahan, yaitu kurang teroptimalkannya penyampaian materi dari guru kepada peserta didik, keterbatasan guru dalam mengembangkan dan menggunakan media pembelajaran dan peserta didik kelas VIII SMPN 31 Banjarmasin saat pembelajaran tidak sepenuhnya memberikan respon terhadap pembelajaran dengan baik, sehingga membuat ada beberapa indikator tujuan pembelajaran yang telah disusun oleh guru kurang tercapai dengan baik. maka dilakukanlah penelitian dengan mengangkat judul pengembangan media pembelajaran interaktif *carrd.co* untuk menyonsong pendidikan di abad 21. Penelitian yang dikembangkan dengan strategi pembelajaran menggunakan kompetensi meliputi *critical thingking, creativity, communication, dan collaboratively* untuk meningkatkan motivasi belajar serta kualitas peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

Kajian Pustaka

Menurt AECT (1977) Teknologi pendidikan adalah proses yang kompleks dan terintegrasi yang melibatkan orang, prosedur, gagasan, dan organisasi dalam menganalisis permasalahan, merencanakan, implementasi, evaluasi dan mengelola pemecahan masalah yang melibatkan segala aspek belajar setiap orang (Akbar dan Noviani, 2019:20). Teknologi pendidikan ialah studi dan etika praktek untuk memfasilitasi belajar dan mengajar serta berperan untuk meningkatkan kinerja dengan mengembangkan, memanfaatkan, mengelola proses teknologi yang tepat dan sumber daya (Widyastuti dkk, 2020:4). Teknologi pendidikan memiliki 5 kawasan, salah satunya kawasan pengembangan. Menurut Seels dan rechey, 1994: 38 Kawasan pengembangan ialah proses penterjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik. Kawasan pengembangan dapat diorganisasikan kedalam empat katagori diantaranya teknologi cetak, teknologi audio visual, teknologi berbasis komputer dan teknologi terpadu. Dari

beberapa penjelasan tersebut dapat disimpulkan teknologi pendidikan kawasan pengembangan merupakan kawasan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk atau metode pembelajaran dalam mendukung dan menjawab tantangan penggunaan teknologi di zaman sekarang.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang digunakan untuk memgirim pesan serta mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian, bahkan kemauan si pembelajar sehingga mampu mendorong terjadinya proses belajar yang disengaja, bertujuan dan terkendali (Miarso, 2011: 392). Sedangkan menurut Angkowo dan Kokasih (2007: 11) media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk mengirim pesan dan mampu meransang pikiran, serta menumbuhkan semangat, perhatian dan kemauan peserta didik dalam proses pembelajaran. Pada hakikatnya media pembelajaran merupakan salah satu komponen dalam sistem pendidikan karena itu dalam pemilihan media hendaknya sesuai dengan proses pembelajaran. Sehingga dalam penggunaan media peserta didik dapat berinteraksi dengan lebih baik saat pembelajaran (Nurrita, 2018: 173). Pengertian media pembelajaran dari beberapa sumber di atas menunjukkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu penyampai pesan yang digunakan oleh guru dalam transfer ilmu kepada peserta didiknya baik itu secara langsung dikelas maupun secara tidak langsung di tempat yang berbeda sebagai sumber dalambelajar mandiri.

Carrd.co atau disebut dengan *carrd* merupakan *platform* yang digunakan untuk membuat *website* seperti personal profil, *landing page* termasuk media pembelajaran interaktif. *Carrd.co* adalah salah satu jenis media audio visual interaktif berupa *website* yang dapat dibuat dengan mudah, *responsive* dan tentunya gratis (Faizarteta, 2020). Darussalam (dalam Setyadi dan Qohar, 2017:1) penggunaan website sebagai media pembelajaran memberikan beberapa dampak positif, yaitu: 1) peserta didik dapat melakukan belajar mandiri sehingga dapat meningkatkan dan memperluas pengetahuan, 2) peserta didik lebih cendrung melakukan kegiatan belajar, karena peserta didik tidak hanya memperhatikan penjelasan guru namun juga melakukan kegiatan yang lain, contohnya mengamati, mencoba atau mempraktekkan dan 3) media pembelajaran bebabasis website menyediakan sumber belajar tambahan yang dapat digunakan untuk melengkapi materi pembelajaran.

Trilling & Fadel (2009:49) dalam bukunya yang berjudul *21st Century Skills* mengemukakan *Learning to Learn and Innovate, the fi rst set of 21st century skills focuses on critical learning skills and innovation:Critical thinking and problem solving (expert thinking), Communication and collaboration (complex communicating), Creativity and innovation (applied imagination and invention)*. Memaknai bahwa Belajar untuk Belajar dan Berinovasi, pertama keterampilan abad ke- 21 berfokus pada keterampilan belajar kritis dan inovasi, meliputi berpikir kritis dan pemecahan masalah (expert thinking), Kmunikasi dan kolaborasi (kompleks berkomunikasi), Kreativitas dan inovasi (imajinasi terapan dan penemuan). Menyimpulkan bahwa keterampilan abad 21 yang sangatdiperlukan oleh lulusan untuk berprestasi dan berkompetensi di abad ke-21. Keterampilan ini dapat meningkatkan kemampuan daya jual dan kesiapan menjadi warga negara yang baik.

Metode Penelitian

Penelitian ini masuk ke dalam jenis penelitian dan pengembangan *(Research and Development)*. Media pembelajaran interaktif *carrd.co* dalam penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan model 4D dari (Thiagarajan dkk, 1974), yaitu: 1) *define* (pendefinisian) meliputi tahap menganalisis kurikulum, analisis peserta didik, analisis materi dan tujuan pembelajaran, 2) *design* (perancangan) meliputi tahap penyusunan topik pembelajaran, pemilihan media, pemilihan format, desain awal *(flowchart & Storyboard),* 3) *develop* (pengembangan) berlangsungnya tahap validasi materi, validasi media, dan uji coba ke lapangan. Apabila pada tahap validasi ada kekurangan peneliti wajib melakukan revisi ulang pada pengembangan media hingga media siap dipakai *dan* 4) *disseminate* (penyebarluasan). Penelitian dilakukan di SMPN 31 Banjarmasin,

sasarannya kepada peserta didik kelas VIII pada mata pekajaran PAI. Teknik pengumpulan dan pengambilan data melalui observasi, wawancara dan kuesioner (Sugiyono, 2013:137). Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif deskriptif.

1. Analisis Kelayakan media *Carrd.co*

Pada penelitian ini untuk dapat mengetahui kelayakan media pebelajaran interaktif *Carrd.co* dilakukan dengan menganalisis data yang diperoleh dari hasil kuesioner uji oleh ahli materi dan ahli media dengan menggunakan rumus *skala likert*. Menurut Sugiyono (2013:93) *skala likert* tepat dipakai dalam mengukur sikap, persepsi, dan pendapat seorang kelompok orang tentang fenomena sosial. *Skala likert* digunakan dengan ketentuan skor presentasi.

Tabel 1. Skor Persentasi

No	Interval	Rata-rata nilai
1	0% - 19.99%	Sangat Tidak Baik
2	20% - 39.99%	Tidak Baik
3	40% - 59.99%	Cukup Baik
4	60% - 79.99%	Baik
5	80% - 100%	Sangat Baik

2. Analisis Motivasi Belajar peserta didik

Setelah mendapatkan hasil analisis ahli dan mendapatkan hasil layak digunakan. Selanjurnya melakukan analisis terhadap motivasi belajar peserta didik untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran interaktif *Carrd.co* yang telah dikembangkan dengan memuat kompetensi abad 21 di dalamnya terhadap peningkatan motivasi belajar dan kualitas peserta didik . Penilaian ini didapatkan dengan membandingkan motivasi belajar peserta didik dari sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co.* Hasil motivasi awal dan motivasi akhir ini nantinya akan di analisis menggunakan uji N-Gain yang yang dikembangkan oleh Hake (1999) dan ditentukan berdasarkan rata-rata skor gain yang dinormalisasi (g).

Tabel 2. Interpretasi Nilai Gain

No	Nilai (g)	Kategori
1	$g > 0,7$	Tinggi
2	$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
3	$g > 0,3$	Rendah

Hasil dan Pembahasan

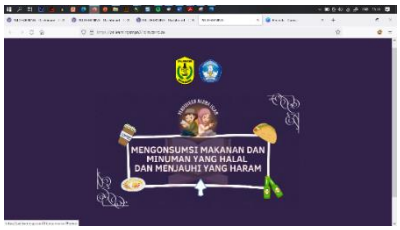
1. Hasil Pengembangan dan uji kelayakan media

Pada tahap yang pertama Define (pendefinisian), tahapan ini peneliti melakukan beberapa tahapan. Pertama menganalisis kurikulum pada tahapan ini dilakukan penganalisisan kesesuaian kurikulum yang digunakan di sekolah, analisis peserta didik pada tahapan ini dilakukan penganalisisan karakter dan kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran, analisis materi pada tahapan ini dilakukan penganalisisan materi pembelajaran yang akan dimuat dalam media pembelajaran yang dikembangkan dan analisis tujuan pembelajaran pada tahapan ini dilakukan penganalisisan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran berdasarkan terhadap kompetensi inti dan kompetensi dasar. Hasil yang didapatkan dari tahapan pendefinisian ini ditemukan pemecahan masalah yang memerlukan pengembangan sebuah media pembelajaran interaktif yaitu peneliti memilih dengan menggunakan media *carrd.co* dengan berbasis kompetensi abad 21 dalam dasar pengembangan medianya.

Pada tahap kedua yaitu Design (perencanaan) memiliki beberpa tahapan yang harus dilakukan, yaitu: penyusunan topik pembelajaran, tahap ini dilakukannya pemilihan topik materi yang cocok dan sesuai untuk disajikan dalam media pembelajaran, Pemilihan media pada tahapan ini dilakukan untuk mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan karateristik peserta didik, pemilihan format pada tahapan ini dilakukan pemilihan terhadap desain format yang terdapat pada unsur-unsur di dalam media dan pembuatan *flowchart dan storyboard* yang merupakan desain gambaran awal sebelum tahap produksi media.

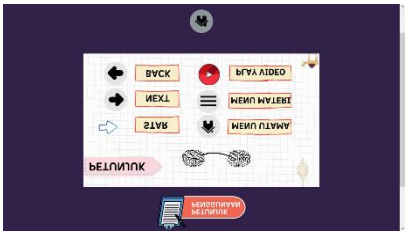
Pada tahap ketiga yaitu Development (pengembangan), tahap ini bertujuan untuk menghasilkan produk akhir berupa media interaktif *carrd.co* untuk menyonsing pendidikan di abad 21. Beberapa langkah tahapan dalam proses pengembangan ini,

diataranya: tahap produksi pada tahapan ini dilakukan untuk memulai produksi dari menyiapakan materi, komponen utama dan komponen pendukung dalam pengembangan media, hingga memperoleh hasil akhir produk sebagai berikut:

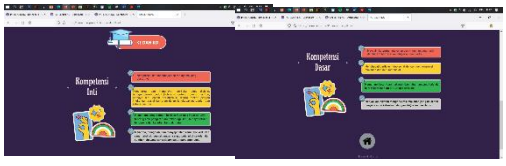


Gambar 1. Halaman Utama
Halaman utama berisi judul materi, logo (semua laman) dan arahan untuk memulai.

Gambar 2. Halaman menu materi
Halaman menu materi berisi menu petunjuk penggunaan, ki dan kd, materi, quis dan profil pengembang.



Gambar 3. Menu petunjuk penggunaan
Menu petunjuk penggunaan berisi petunjuk dari penggunaan icon pada media *carrd.co.*



Gambar 4. Menu KI & KD
Menu KI & KD berisikan kompetensi-kompetensi dari mata pelajaran yang di muat dalam media.

Gambar 5. Menu Materi
Menu materi berisi sub-sub materi yang akan dipelajari pada media

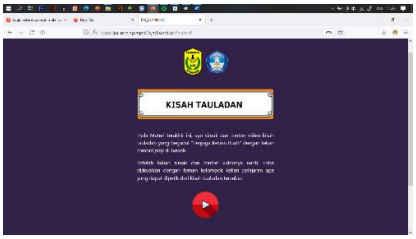
Gambar 6. Menu Quis
Menu quis berisi evaluasi yang harus diselesaikan peserta didik setelah selesai melakukan pembelajaran.

Gambar 7. Profil Pengembang
Profil pengembang berisi identitas rofil yang mengembangkan.

Gambar 8. Isi materi
Isi materi berisi isi pada sub-sub materi untuk dipelajari peserta didik dalam media.

Gambar 9. Memuat Kompetensi Abad 21

Kompetensi abad 21 yang dimuat adalah *critical thingking* dan *creativity*



Gambar 10. Memuat Kompetensi Abad 21

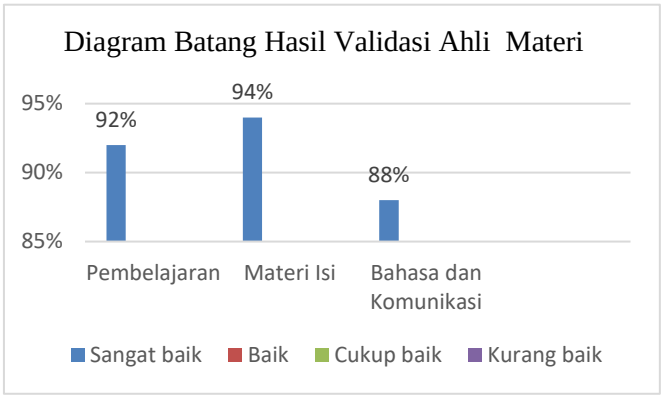
Kompetensi abad 21 yang dimuat adalah *communication skills* dan *Collaboratively*

Selanjurnya tahap validasi pada tahapan ini dilakukan validasi oleh 2 ahli materi dan 2 ahli media untuk melihat dan mengukur kelayakan media sebelum di uji lapangan. Tahap revisi produk yaitu tahap perbaikan yang dilakukan setelah mendapatkan hasil dari tahap validasi. Hasil penilaian validator terhadap media dapat dilihat pada tabel 3 di bawah.

Tabel 3. Hasil validasi ahli materi

No	Aspek/indikator divalidasi	Rata-rata nilai
1	Aspek Pembelajaran	92%
2	Aspek Materi Isi	94%
3	Aspek Bahasa dan Komunikasi	88%
	Jumlah skor kevalidan	**91,3%**

Berdasarkan pada Tabel 3, dapat diketahui untuk skor kevalidan yang diperoleh senilai 91,3%. hasil tersebut masuk ke dalam kategori sangat baik yang artinya menunjukkan media pembalajaran valid dan layak digunakan. Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada diagram batang sebagai berikut:

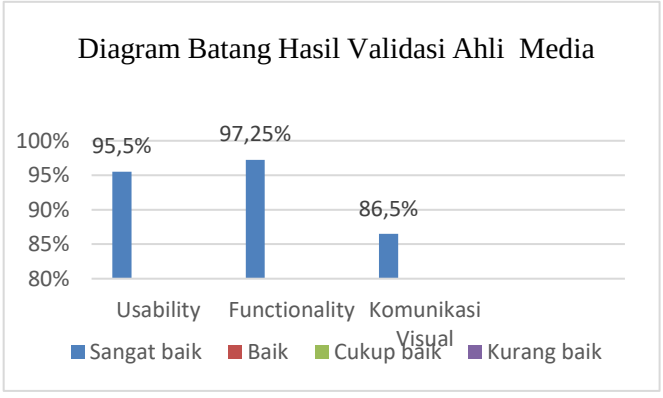


Validasi berikutnya yakni validasi media. Berikut hasil validasi media yang dapat dilihat pada Tabel 4 di bawah.

Tabel 4. Hasil Validasi Media

No	Aspek/indikator divalidasi	Rata-rata nilai
1	Aspek Usability	95,5%
2	Aspek Functionality	97,25%
3	Aspek Komunikasi Visual	86,5%
	Jumlah skor kevalidan	**93%**

Berdasarkan pada Tabel 4, dapat diketahui untuk skor kevalidan yang diperoleh senilai 93%. Hasil tersebut masuk ke dalam kategori sangat baik yang artinya menunjukkan media pembalajaran valid dan layak digunakan. Hasil validasi ahli media dapat dilihat pada diagram batang sebagai berikut:



Selanjutnya tahap uji lapangan merupakan tahap terakhir dalam sebuah pengembangan. Peneliti membaginya menjadi tiga, yaitu pereorangan, kelompok kecil dan kelompok besar. Uji lapangan dilakukan kepada siswa kelas viii.

Pada Tahap keempat yaitu Disseminatation (penyebarluasan). Tahap penyebarluasan menjadi tahap terakhir yang dilakukan dalam model pengembang 4D. Pada pernyebarluasan media interaktif *carrd.co* untuk menyonsong pendidikan di abad 21 dilakukan melalui salinan alamat link media yang dikirm via whatsapp dan *google drive* kepada guru mata pelajaran sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan oleh peserta didik lainnya di kelas VIII.

2. Hasil Peningkatan Motivasi Belajar

Tabel 5. Hasil Peningkatan Motivasi Belajar

No	Aspek	Hasil
1	Motivasi Awal	52,7
2	Motivasi Akhir	66
3	Nilai Maksimal	80
4	Gain	0,47
	Kriteria	**Sedang**

Berdasarkan hasil penggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co,* didapatkan hasil motivasi belajar peserta didik sebelum menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co* sebesar 52,77 dan sesudah menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co* meningkat menjadi 65,88. Setelah dilakukan uji N-gain memperolehan nilai sebesar 0,47 menyatakan motivasi belajar peserta didik meningkat dengan kriteria dalam kategori sedang. Selain menggunakan kuesioner motivasi di sini peneliti pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co* juga melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran di labolatorium komputer berlangsung. Berdasarkan hasil observasi pada saat kegiatan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co* peneliti melihat peserta didik memperhatikan pembelajaran yang disajikan oleh guru pada media pembelajaran yang digunakan karena mereka merasa tertarik dengan konten-konten yang ada pada setiap laman website *carrd.co* baik berupa gambar, warna, desain, video dan lain sebagainya. Selain itu peserta didik lebih tampak bersemangatk ketika mengikuti kegiatan pembelajaran apalagi disaat mengerjakan kuis-kuis yang ada di media pembelajaran tersebut. Melalui pengamatan observasi tersebut dapat disimpulkan bahwa peserta didik mempunyai motivasi belajar yang meningkat dari sebelumnya terhadap keinginan pembelajaran menggunakan media pembelajaran interaktif *carrd.co* yang dikembangkan dengan strategi pembelajaran menggunakan kompetensi *critical thingking, creativity, communication, dan collaboratively*.

Kesimpulan dan Rekomendasi

Abad 21 menuntut setiap orang untuk memiliki keterampilan atau kompetensi *critical thingking, creativity, communication, dan collaboratively (4C)*. Lembaga pendidikan menjadi salah satu wadah yang mendukung dalam melahirkan dan menanamkan kerampilan 4C tersebut. Melalui pengembangan media pembelajaran interaktif *carrd.co* untuk menyonsong pendidikan di abad 21 yang dikembangkan menggunakan strategi pembelajaran kompetensi berpikir kritis, kreatif, berkomunikasi, dan berkolaborasi melalui model pengembangan 4D yakni terdiri dari *define, design, develop* dan *disseminate*. Hasil pada tahap pengembangan dari ahli materi dan media terbukti valid dan layak digunakan. Kemudian hasil dari uji lapangan mengetahui peningkatan motivasi belajar dan kualitas peserta didik mengalami peningkatan dalam kategori sedang. Maka media pembelajaran interaktif *carrd.co* yang telah dikembangkan layak untuk digunakan dan dapat meningkatkan motivasi belajar dan kualitas peserta didik.

Rekomendasi peneliti untuk media pembelajaran interaktif ini masih terbatas dalam segi tampilan dan konten pada isinya. Oleh sebab itu, peneliti berikutnya diharapkan dapat mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan platform *carrd.co* ini dengan lebih baik dan memberikan inovasi-inovasi baru lagi. Selain itu diharapkan media yang dikembangkan dapat dipergunakan dan dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Angkowo, R & Kokasih, A. (2007). *Optimalisasi Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Grasindo.

Akbar & Noviani. (2019). Tantangan dan Solusi dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Indonesia. *Prosinding Seminar Nasional Program Pascasarjana (PPS) Universitas PGRI Palembang*, Mei, 20.

Faizarteta. (2020). *Cara Mudah Membuat Website dengan Carrd.co.* Diakses 20 Januari 2022, dari https://infoteknikindustri.com/2020/09/cara-menggunakan -carrd.html.

Febrita, Y & Ulfah, M. (2019). Peranan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta didik. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika* , 5, 182.

Hake R, R. (1999). Analyzing Change/Gain Scores. AREA-D American Education Research Association's Devison. D, Measurement and Reasearch Methodology.

Miarso, Y. (2011). *Menyemai Benih Yteknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media group.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Miskayat.* 3 (1), 173.

Redhana, I.W. (2019). Mengembangkan Keterampilan Abad ke-21 Dalam pembelajran Kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia,* 13 (1), 2241-2242.

Seels dan Rechey. (1994). *Instructional Technology : The definition and Domains of the field.* Association for Education and Technology Washington DC.

Septikasari, R. & Frasandi, R.N. (2018). Keterampilan 4C Abad 21 dalam Pembelajaran Pendidikan Dasar. *Jurnal Tarbiyah Al-awlad,* 8 (2), 108.

Setyadi, D & Qohar, A. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Barisan dan Deret. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 8 (1), 1.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekata Kuantitatif, Kualitatif, R & D*. Bandung: Alfabeta.

Thiagarajan, S.et.Al. (1974). *Insructional Development for Training Teacher of Exceptional Children*. Bloomington Indiana University.

Trilling, B & Fadel, C. (2009). *21st Century Skills.* San Francisco: Jossey-Bass.

Widyastuti, dkk. (2020). *Pengantar Teknologi Pendidikan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.

Wijaya, y.e., sudjimat, A. (2016). Transformasi Pendidikan Abad 21 Sebagai Tuntutan Pengembangan Sumber Daya Manusia di Era Global. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 1 (263-278).

9 772722 340146