ISSN 2722-340X

Volume 2 Nomor 1 Januari 2021

J-INSTECH

Journal of Instructional Technology

Diterbitkan oleh:
Program Studi Teknologi Pendidikan
FKIP ULM Banjarmasin

J-Instech	Volume 2	Nomor 1	Halaman 01-168	Banjarmasin Januari 2021	ISSN 2722-340X

J-INSTECH
Journal of Instructional Technology

Volume 2 Nomor 1 Januari 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 1 Januari 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. 1, Januari 2021

DAFTAR ISI

Hal

Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Puisi Pada Siswa Sekolah Dasar
Fathul Jannah, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 01-09

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran Bahasa Inggris Pendekatan Konstruktivistik Di Kelas IV SD
Lusiyanti Lusiyanti, Hamsi Mansur, Rafiudin Rafiudin 10-16

Pengembangan Media Infografis Mata Pelajaran Sejarah Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas X SMA
Zulfian Al Amin, Ahmad Sofyan, Rafiudin Rafiudin 17-23

Pengembangan E-Book Mata Kuliah Media Fotografi
Muhammad Yanto, Fatimah Fatimah, Mastur Mastur 24-31

Pengembangan Video Pembelajaran Mata Kuliah Media Fotografi
Gusti Hanna Fauziah, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 32-39

Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning
Muhammad Nurjani, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 40-50

Implementasi Model Pembelajaran Flipped Classroom Pada Mata Pelajaran Siskomdig Siswa Kelas X
Azimi Ramadhan, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama 51-60

Pengembangan Video Pembelajaran Fotografi Materi Segitiga Exposure
Ahmad Rifaldi Handi, Hamsi Mansur, Mastur Mastur 61-68

Pengembangan Media Pembelajaran Schoology Untuk Meningkatakan Minat Belajar Mata Pelajaran Fisika Kelas 10
Nurlaili Murdiana, Hamsi Mansur, Karyono Ibnu Ahmad 69-76

Pengembangan Video Pembelajaran Berbasis Plotagon Mata Pelajaran IPA Untuk Kelas IV Sekolah Dasar
Hamdanah Hamdanah, Hamsi Mansur, Karyono Ibnu Ahmad 77-84

Pengembangan Sumber Belajar Digital Berbasis Web Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika
Jhony Maulana, Susanti Sufyadi, Agus Hadi Utama 85-92

Pengembangan E-Modul Sebagai Media Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI Di SMA Negeri 6 Barabai
Risna Agustina, Agus Salim, Agus Hadi Utama 93-99

Pengembangan Media Pembelajaran PAI Berbasis Infografis Dengan Materi Berwudhu Untuk Kelas II SD
Dony Saputra, Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang, Agus Hadi Utama 100-105

Pengembangan Media Video Pembelajaran Interaktif Dengan Model Pembelajaran Problem Base Learning Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Aqidah Dan Akhlak Kelas X Di Ma Darul Azhar Tanah Bumbu

Dewi Setya Ningsih, Agus Salim, Agus Hadi Utama 106-114

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas VII
Achmad Riyadi, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama 115-123

Pengembangan Video Pembelajaran Matematika Menggunakan Powtoon Untuk Meningkatkan Pemahaman Peserta Didik
Ade Agustiawan, Rafiudin Rafiudin, Zaudah Cyly Arrum Dalu 124-131

Pengembangan Video Pembelajaran Sistem Ekskresi Pada Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMPN 21 Banjarmasin
Denny Hereza, Agus Salim, Rafiudin Rafiudin 132-138

Pemanfaatan Metode Pembelajaran Take A Flash Untuk Meningkatkatkan Hafalan Siswa
Dzaky Ahmad Najib, Hamsi Mansur, Agus Salim 139-151

Pengembangan Video Teknik Tata Letak Dan Komposisi Desain Grafis Dengan Pendekatan Konstruktivistik Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Kelas Xi Di SMK
Fiqri Adetya Ananda, Mastur Mastur, Zaudah Cyly Arrum Dalu 152-160

Pengembangan Multimedia Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Di SMA Negeri 8 Banjarmasin
Hartanto Hartanto, Adrie Satrio, Mastur Mastur 161-168

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (1-9)

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MEMBACA PUISI PADA SISWA SEKOLAH DASAR

Fathul Jannah[1], Hamsi Mansur[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]fathuljannah.tekpen@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

Abstract

This research aims to; (1) developing learning video media, (2) knowing the feasibility of learning video media, (3) knowing learning video media can improve poetry reading skills in students of SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. The method in this research is the research and development (R&D) which adopted in the ADDIE design model. The development stages are through 5 stages, namely; analysis, design, development, implementation, and evaluation. The results of this study are: (1) This learning video media shows feasibility with the average percentage of media expert validation 94.15% and material expert validation of 90.66% which are both very valid criteria. (2) Results of the percentage of students' ability to read poetry during the pre-test is 4% and after the post-test is 100%. (3) The results of data analysis using instructional video media through one sample t-test, produce t-count = 8.919> t-table = 2.064. It can be concluded that learning video media developed can improve the students' ability to read poetry at SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin.

Keywords: *Development, Learning Video Media, Poetry Reading Ability*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk; (1) mengembangkan media video pembelajaran, (2) mengetahui kelayakan media video pembelajaran, (3) mengetahui media video pembelajaran dapat meningkatkan kemampuan membaca puisi pada siswa SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. Metode dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan *research and development* (R&D) yang mengadopsi pada model desain ADDIE. Adapun tahap pengembangannya melalui 5 tahap, yaitu; *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Hasil penelitian ini adalah: (1) Media video pembelajaran ini menunjukan kelayakan dengan persentase rata-rata dari validasi ahli media 94,15% dan validasi ahli materi 90,66% yang keduanya termasuk dalam kriteria sangat valid. (2) Hasil persentase kemampuan siswa dalam membaca puisi pada saat pre-test 4% dan setelah post-test 100%. (3) Hasil analisis data penggunaan media video pembelajaran melalui rumus uji t-test satu sampel, menghasilkan t_{hitung} = 8,919 > t_{tabel} = 2,064. Dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam membaca puisi di SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Video Pembelajaran, Kemampuan Membaca Puisi

Pendahuluan

Perkembangan teknologi sangat pesat di era globalisasi pada saat ini telah memberikan banyak manfaat untuk kemajuan di berbagai aspek, penggunaan teknologi oleh manusia untuk membantu menyelesaikan suatu pekerjaan, merupakan sebuah hal yang menjadi kewajiban dalam kehidupan. Manusia sebagai pengguna teknologi harus mampu memanfaatkan teknologi yang ada, maupun perkembangan teknologi tersebut selanjutnya. Adaptasi manusia dengan teknologi yang berkembang dapat dilakukan melalui pendidikan. Hal ini dilakukan agar generasi penerus tidak tertinggal dalam hal teknologi baru, dengan begitu teknologi dan pendidikan mampu berkembang bersama seiring dengan lahirnya generasi baru sebagai penerus generasi lama, beberapa cara adaptasi tersebut dapat diwujudkan dengan bentuk pelatihan maupun pendidikan.

Demi tercapainya sistem pendidikan nasional tersebut, perlu diajarkan pengetahuan yang sudah bisa diterapkan di sekolah dasar melalui materi pembelajaran seperti bahasa Indonesia. Dalam hal tersebut dapat kita diketahui bahwa Bahasa Indonesia sebagai bahasa pemersatu bangsa dan menjadi bahasa pengantar dalam pendidikan nasional. Melalui pengetahuan dasar seperti bahasa Indonesia akan mudah untuk memahami pengetahuan berikutnya. Penggunaan bahasa Indonesia sebagai bahasa ilmu pengtahuan perlu ditingkatkan, bahasa memiliki peran dalam perkembangan sosial, intelektual dan emosional bagi peserta didik selain itu dapat menjadi penunjang dalam keberhasilan mempelajari semua bidang studi. Pembelajaran bahasa diharapkan membantu peserta didik mengenal dirinya, budayanya, mengemukakan gagasan dan perasaan, berpartisipasi dalam masyarakat yang menggunakan bahasa tersebut, dan menemukan serta menggunakan kemampuan analitis dan imajinatif yang ada dalam dirinya.

Pembelajaran seperti bahasa Indonesia. Dalam hal tersebut dapat kita diketahui bahwa Bahasa Indonesia sebagai bahasa pemersatu bangsa dan menjadi bahasa pengantar dalam pendidikan nasional. Melalui pengetahuan dasar seperti bahasa Indonesia akan mudah untuk memahami pengetahuan berikutnya. Penggunaan bahasa Indonesia sebagai bahasa ilmu pengtahuan perlu ditingkatkan, bahasa memiliki peran dalam perkembangan sosial, intelektual dan emosional bagi peserta didik selain itu dapat menjadi penunjang dalam keberhasilan mempelajari semua bidang studi. Pembelajaran bahasa diharapkan membantu peserta didik mengenal dirinya, budayanya, mengemukakan gagasan dan perasaan, berpartisipasi dalam masyarakat yang menggunakan bahasa tersebut, dan menemukan serta menggunakan kemampuan analitis dan imajinatif yang ada dalam dirinya.

Pembelajaran bahasa Indonesia diarahkan untuk meningkatkan kemampuan peserta didik untuk berkomunikasi dalam bahasa Indonesia dengan baik dan benar, baik secara lisan maupun tertulis, serta menumbuhkan apresiasi terhadap hasil karya kesastraan manusia Indonesia. Salah satunya hasil karya di Indonesia ialah puisi. Puisi merupakam karya sastra dengan bahasa yang dipadatkan, dipersingkat dan diberi irama dengan bunyi yang padu serta ditambah dengan pemilihan kata-kata kias (*imajinatif*). Mempelajari puisi membantu peserta didik untuk merangsang kreativitas dan potensi, dengan belajar bahasa dan sastra seperti puisi peserta didik mampu mengekspresikan diri, pikiran, mengemukakan gagasan, informasi, dan perasaan. Akan tetapi pada kenyataannya, pembelajaran puisi di sekolah masih dilakukan secara monoton atau klasik. Hal tersebut mungkin disebabkan karena pendalaman materi disampaikan guru kepada peserta didik kurang begitu tepat dan kurang berkesan. peserta didik merasa bosan serta kurang aktif Metode yang digunakan oleh guru tidak mendukung atau tema materi puisi yang disampaikan kurang menarik, sehingga penilaian pada membaca puisi peserta didik masih rendah. Padahal pengajaran membaca puisi yang baik dan benar maka dapat melatih kepercayaan diri siswa.

Berdasarkan hasil penelitian dilakukan oleh Yeni Herman, S. Pd di kelas III SDN 1 Enkrekang hanya 18% atau 5 dari 28 siswa yang mencapai ketuntasan sedangkan 82% lainnya masih belum mencapai syarat ketuntasan nilai yaitu 70. Permasalahan siswa dalam membaca puisi ini hampir sama dengan SDN Belitung Selatan 9 berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diketahui bahwa kendala yang dihadapi pada mata pelajaran

Bahasa Indonesia materi puisi sebagai berikut: *Pertama*, Kemampuan siswa dalam membaca puisi masih rendah. Hal ini dilihat dari gestur tubuh, intonasi, ekspresi, vokal serta lafal masih kurang pada saat membacakan puisi. *Kedua*, kemampuan siswa dalam membaca puisi masih dibawah Ketentuan Ketuntasan Minimun (KKM). *Ketiga*, siswa merasa bosan saat belajar puisi. *Keempat*, siswa tidak memiliki kepercayaan diri yang tinggi ketika belajar puisi. *Kelima*, pada materi pembelajaran puisi disampaikan menggunakan metode ceramah, tanpa di imbangi dengan media. *Keenam*, kemampuan guru dalam pada media pembelajaran masih belum mempuni sehingga terbatasnya media yang di gunakan guru. *Ketujuh* hanya beberapa guru yan melakukan proses pembelajaran menggunakan media.

Media pengajaran memberi rangsangan untuk mempelajari hal baru, karena dapat memberikan balikan hasil belajar dengan segera, dengan media dapat dilakukan latihan dengan tepat. Sehingga menimbulkan kegemaran belajar pada anak-anak. Media seperti video dapat digunakan sebagai media alternatif pembelajaran puisi, sesuai dengan keadaan sarana. Video tersedia untuk seluruh jenis topik dan seluruh jenis pemelajar diseluruh ranah pengajaran kognitif, kognitif afektif, kemampuan motorik, kemampuan intrapersonal. Dalam ranah kognitif, para pembelajar mengamati reka ulang dari kejadian bersejarah dan pekekaman dari kejadian yang lebih belakangan. Warna, suara, gerakan mampu menghidupkan kepribadian.

Berdasarkan uraian diatas Penelitian ini difokuskan pada pengembangan media video pembelajaran dengan pendekatan kognitif untuk meningkatkan kemampuan siswa membaca puisi.

Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengetahui tingkat kelayakan media video pembelajaran dari materi puisi, serta untuk mengetahui efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan. Untuk hal itu, judul yang dianggap tepat untuk menggambarkan rencana penelitian sebagaimana yang dijelaskan di atas ialah "*Pengembangan Media Video Pembelajaran dengan Pendekatan Kognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Puisi Pada Siswa SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin*".

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Pada penelitian ini menggunakan metode dan pengembangan (*research and development).* Penelitian pengembangan merupakan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk yang akan divalidasi oleh para ahli dan menguji kelayakan media tersebut dalam proses belajar mengajar. Penelitina ini difokuskan padapengembangan media video pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan membaca puisi pada siswa SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat di SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. Pengambilan data dimulai dari bulan April-Mei 2019.

Target/Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas III. Peneliti memilih subjek ini dengan alasan rendahnya kemampuan siswa dalam membaca puisi dan minimnya guru dalam menggunakan media pembelajaran dalam proses belajara mengajar. Ahli media dalam penelitian ini adalah Bapak Agus Hai Utama, M.Pd selaku dosen program studi Teknologi Pendidikan . Ahli materi dalam penelitian ini adalah Bapak Hairul, M. Pd selaku kepala sekolah SDN Belitung Sealatan 9 Banjarmasin, dan sejumlaj siswa yang ada di kelas III yang berjumlah 25 orang siswa.

Prosedur

Prosedur yagg diproduksi terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu pra produksi, proksi dan pasca prdouksi. Tahap pra produksi merupakan tahap untuk menyiapkan segala perangkat yang diperlukan di pengembangan media pembelajaran baaik berupa perangkat lunak software) maupunperangkat keras (hardware). Tahap produksi merupakan tahap pengolahan media. Tahapa pasca prdouksi merupakan tahap penilaian terhadap media yang sudah dikembangkan.

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang dikumpulkan pada saat penelitian ini berupa hasil observasi, wawancara, kuesioner (angket) dan dokumentasi. Alat ukur dalam penelitian

biasannya disebut instrumen penelitian. Adapun instrumen dalam penelitian ini adalah instrumen untuk mengukur validitas media pembelajaran menggunakan angket dengan format *checlist* dengan beberapa pertanyaan. Angket ini diberikan kepada beberapa kepada ahli media dan ahli materi. Selain instrumen untuk validator, adapula instrumen untuk memperoleh data terhadap kelayakan media pembelajaran berbasis video yang berupa uji coba satu-satu, uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba ini dilakukan sebelum media video pembelajaran di implementasikan pada saat proses pembelajaran. Selain tiga jenis angket diatas, adapula penilai dari responsiswa terhadap media video pembelajaran.

Tabel 1. Kisi-kisi Angket Respon Siswa

No	Indikator	No Butir	Jumlah Butir	Bentuk Instrumen
1	Perasaan Suka	1,2	2	*Cheklist*
2	Termotivasi	3	1	*Cheklist*
3	Memabaca Puisi di Depan Kelas	4	1	*Cheklist*
4	Menggunakan Media	5	1	*Cheklist*
5	Perasaan Malu Memabaca Puisi	6	1	*Cheklist*
6	Rasa Bosan	7	1	*Cheklist*
7	Perasaan Gugup Memabaca Puisi Di Depan Kelas	8	1	*Cheklist*
8	Berani Tampil Memabaca Puisi Di Depan Kelas	9	1	*Cheklist*
9	Perasaan Senang	10	1	*Cheklist*
	Total		10	

Teknik Analisis Data

1. Analisis Kualitatif

Analisis kualitatif digunakan untuk mendikskripsikan hasil observasi, wawancara, saran dosen validasi dan catatan dokumentasi saat diimpelementasikan. Data tersebut dianalisis scara deskriptif kualitaif, beberapa saran akan digunakan untuk perbaikan produk pada tahap revisi sedangkan catatan dokumentasi dideskripsikan untuk mengetahui kerbermanfaatan produkyang dikembangkan saat digunaka dalam pembelajaran.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantatif digunakan untuk mendeskripsikan kualitas media berdasarkan penilaian dosen ahli materi dan dosen ahli media dan guru mata pelajaran , serta mendeskripsikan kemampuan membaca puisi pada siswa setelah menggunakan media video pembelajaran. Selain itu pada penelitian ini juga menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Teknik anlalisis deskriptif kuantitatif diperoleh dari angket yang berbentuk deskriptif yang dikuantitatifkan agar mendapatkan hasil berupa angka. Teknis analisis yang digunakan untuk menganalisis kualitatif hasil validasi dengan perhitungan nilai rata-rata. Fungsi perhitungan untuk mengetahu peringkat nilai akhir butir yang bersangkutan.

Sedangkan kriteria penilaian produk media video pembelajaran menggunakan prinsip nilai sebagai berikut.

Tabel 2. Range presentase kelayakan menurut Arikunto (2010)

No	**Kriteria**	**Interval**
1	<21%	Sangat Tidak Layak
2	21%-40%	Tidak Layak
3	41-60%	Cukup Layak
4	61%-80%	Layak
5	81%-100%	Sangat Layak

Jika jumlah prsentase kelayakan dari produk media yang dikembangkan mecapai 61%-80% layak untuk digunakan dalam proses pemeblajaran di sekolah.

Setelah data penelitian diperoleh melalaui angket kemudian dilakukan analisis data untuk melihat peningkatkan kemampuan membaca puisi pada siswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment.* Peneliti menggunakan rumus penilaian hasil *performance.*

$$\text{Nilai}=\frac{\sum \textbf{Skor Perolehan}}{\sum \textbf{Skor Maksimal}}\text{x}100$$

Setelah nilai diketahui peneliti menjumlahkan nilai yang diepoleh siswa lalu dibagi lalu dibagi dengan jumlah siswa tersebut sehingga diperoleh nilai rata-rata. Sujan mengatakan bahwa untuk menghitung nilai rata-rata kelas dibaagi dengan menggunakan rumus:

$$\text{M}=\frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:
M = Rata- rata (Mean) *performance*
$\sum$X= Jumlah Semua Skor
$\sum$N= Jumlah Seluruh Siswa

Selanjutnya skor rata-rata yang diperoleh tersebut diklasfikasikan kedalam bentuk sebuah predikat yang mempunyai skala sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Keberhasilan nilai rata-rata performance

No	Tingkat ratarata nilai keberhasilan performance	Kriteria
1	81-100	Sangat Baik
2	61-80	Baik
3	41-60	Cukup
4	21-40	Kurang
5	<20	Sangat Kurang

Berdasarkan petunjuk pelakasanaan belajar mengajar seorang siswa dikatan mencapai ketuntasan *performance* atau berhasil apabila mencapai taraf 75. Adapun presentasi ketuntasan siswa dalam keterampilan membaca puisidapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{P}=\frac{fx}{n}\text{x}100$$

Keterangan:
P= Presenatase yang akan dicari
f = Jumlahsiswa yang tuntas
n= Jumlah Seluruh Siswa

Adapun krieria ketuntasan atau kriteria kelulusan belajar siswa secara keseluruhan dinayatakan sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria Ketuntasan/ Kelulusan Belajar Siswa

Taraf Penguasaan	Kriteria
91-100%	Sangat Baik
81-90%	Baik
71-80%	Cukup
61-70%	Kurang
<60%	Sangat Kurang

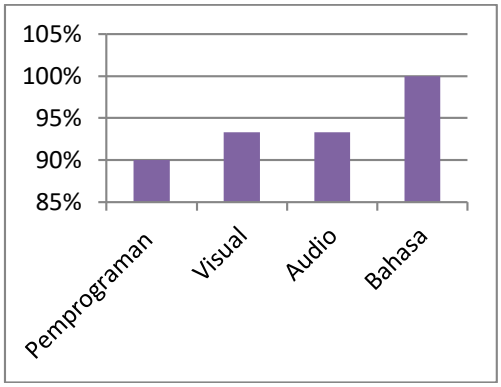
Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk yang layak pada media video pembelajaran. Media pembelajaran tersebut digunakan pada saat pembelajaran Bahasa Indonesia pada materi puisi dan diharapkan dapat meningkatkan kemasmpuan membaca puisipada siswa SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan yaitu; analisis (*analysis),* desain *(design),* pengembangan *(development),* implementasi (*implementation)* dan evaluasi (*evaluation)*.

Berdasarkan hasil observasi dan wawanacara yang dilakukan di SDN Belitung Selatan 9 Banjarmasin. Kendala yang ditemukan saat pembelajaran membaca puisi adalah keterkaitan kemampuan siswa dalam membaca puisi yang belum mencapai Ketuntasan Ketuntasan Minimal (KKM), maka permasalahan tersebut daat diberikan solusi dengan mengembangkan media video pembelajaran. Media video pemeblajaran tersebut dipilih karena dapat memadukan gambar, suara / audio dan desain yang menarik sehingga siswa dapat menikmati dan memahami materi yang diajarkan saat pembelajaran. Taap pengembangan media yang dibuat berdasarkan naskah media/*storyboard* sudah dilakukan, maka selanjutnya media pembelajaran tersebut akan divalidasi oleh ahli media dan ahli materi agar media tersebut layak digunakan saat proses pembelajaran.

Tabel 5. Persentase Hasil Uji Validasi Ahli Media

No	Aspek penilaian	Hasil skor	Skor max	Skor (%)
1.	Pemprograman	9	10	90%
2.	Visual	14	15	93,3%
3.	Audio	14	15	93,3%
4.	Bahasa	10	10	100%
	Persentase rerata			94, 15%

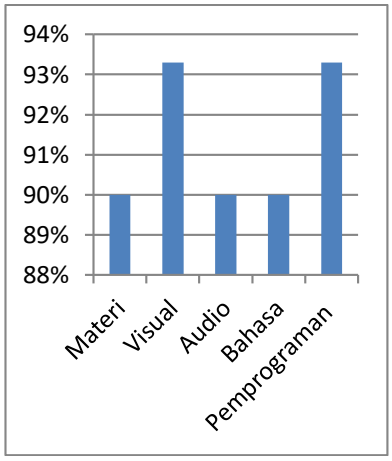


Gambar 1. Aspek Penilaian Ahli Media

Berdasarkan hasil persentase hasil uji validitas oleh ahli media dapat diperoleh data kelayakan dari aspek pemprogramana sebesar 90%, untuk aspek visual 93,3%, untuk aspek audio 93,3% dan untuk aspek bahasa 100. Sedangkan persentase rerata dari keempat aspek penilaian sebesar 94,15%. Maka kategori tersebut termasuk dalam kategori sangat layak dan tidak perlu direvisi.

Tabel 6. Persentase Hasil Uji Validadsi Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Hasil skor	Skor max	Skor (%)
1.	Materi	18	20	90%
2.	Visual	14	15	93,3%
3.	Audio	9	10	90%
4.	Bahasa	9	10	90%
5.	Pemprograman	9	10	93,3%
	Persentase rerata			91, 32%



Gambar 2. Aspek Penilaian Ahli Meteri

Berdasarkan hasil persentase hasil uji validitas oleh ahli materi dapat diperoleh data kelayakan dari aspek kesesuaian materi sebesar 90% ,untuk aspek visual 93,3,% , untuk aspek audio 90%, untuk aspek bahasa 90,% untuk aspek pemprograman 90,% Sedangkan persentase rerata dari kelimaaspek penilaian sebesar 90,66%. Maka kategori tersebut termasuk dalam kategori sangat layak dan tidak perlu direvisi.

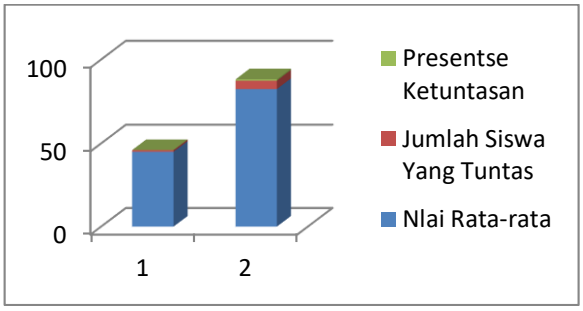
Tabel 7. Rekapitulasi Nilai Pre-Test Kelompok Kecil Membaca Puisi

No	Uraian	Hasil
1	Nila Rata-rata(M=$\frac{\sum X}{\sum N}$)	$M = \frac{225}{5} = 45$
2	Jumlah siswa yang tuntas	0 siswa
3	Presentase Ketuntasan P=$\frac{fx}{n}$x100	P=$\frac{0}{5}$x100=0%

Tabel 8. Rekapitulasi Nilai Post-Test Kelompok Kecil Membaca Puisi

No	Uraian	Hasil
1	Nila Rata-rata(M=$\frac{\sum X}{\sum N}$)	$M = \frac{412}{5} = 82{,}4$
2	Jumlah siswa yang tuntas	5 siswa

3	Presentase Ketuntasan P=$\frac{fx}{n}$x100	P=$\frac{5}{5}$x100=80%



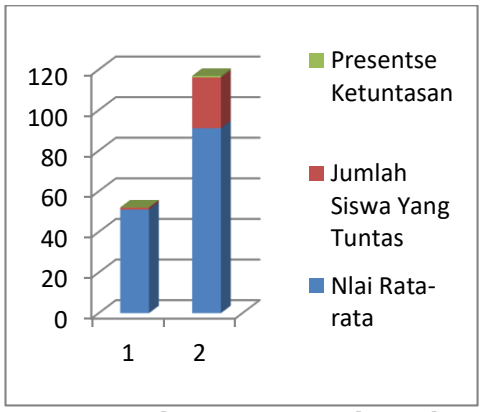
Gambar 3. Rekapitulasi Nilai Post-Test dan post test Kelompok Kecil Membaca Puisi

Tabel 9. Rekapitulasi Nilai Post-Test Kelompok Kecil Membaca Puisi

No	Uraian	Hasil
1	Nila Rata-rata(M=$\frac{\sum X}{\sum N}$)	$M = \frac{126}{25} = 51{,}04$
2	Jumlah siswa yang tuntas	25 siswa
3	Presentase Ketuntasan P=$\frac{fx}{n}$x100	P=$\frac{1}{25}$x100 =4%

Tabel 10. Rekapitulasi Nilai Post-Test Kelompok Kecil Membaca Puisi

No	Uraian	Hasil
1	Nila Rata-rata(M=$\frac{\sum X}{\sum N}$)	(M=$\frac{2278}{25}$)=91,12
2	Jumlah siswa yang tuntas	25 siswa
3	Presentase Ketuntasan P=$\frac{fx}{n}$x100	P=$\frac{25}{25}$x100=100%



Gambar 4. Pre-Test dan Post-Test Kelompok Besar

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti menumukan bahawa kemampuan membaca puisi pada siswa SDN Brlitung Selata 9 Banjarmasin masih rendah masih belum sesuai dengan Kriteria Kentuntas Minimal (KKM). Melihat permasalahan ini peneliti memberikan solusi berupa pengembangan media video pembelajaran. Peneliti memilih video pembelajaran atau media yang masuk sebagai audio visual karena seuai dengan teori yang dikemukakan oleh Hills dalam Hamalik (Abdulhak dan Darmawan, 2017) media audio visual pada hakikatnya adalah suatu representasi (penyajian realitas, terutama melalui pengindaraan pengelihatana dan pendengaran) yang bertujuan untuk menunjukan pengalaman-pengalaman pendidikan yang nyata kepada siswa. Menurut Kemp dan Dayton (azhar, 2011) media pembelajaran memiliki tiga fungsi yaitu; motivasi minat atau tindakan, menyajikan informasi memberikan instruksi. Jadi melalui video pembelajaran, indera yang paling utama yang digunakan siswa adalah penglihatan dan pendengaran, melalui indera tersebut siswa dapat pengalaman pendidikan yang nyatamelalui tayangan video pembelajaran yang disajikan melalui lensa proyektor.

Selain itu media video pembelajaran dijadikan stimulus untuk mendapat respon sswa ketika guru menjelaskan kembali materi yang peembelajaran yang disajikan. Media jenis ini siswa diharapkan memproleh presepsi yang sama dan benar, selain siswa dapat menerima materi mata pelajaran mata pelajaran. Sedangkan guru diharapkan dapat mengingkat siswa selama pembelajaran

berlangsung dan membantunya mengingat kembali dengan mudah berbagai pengetahuan dan keterampilan yang telah dipelajari. Video tersedia untuk seluruh jenis topik dan seluruh jenis pemelajar diseluruh ranah pengajaran kognitif, kognitif afektif, kemampuan motorik, kemampuan intrapersonal. Dalam ranah kognitif, para pembelajar mengamati reka ulang dari kejadian bersejarah dan pekekaman dari kejadian yang lebih belakangan.

Pengembangan media video pembelajaran dikembangkan dengan model ADDIE (*Analysis* (analisis), *Design* (desain) , *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), DAN *Evalution* (evaluasi). Peneliti memilih menggubnakan model ADDIE karena model tersebut berfokus untuk memecahkan masalah belajar melalui media pembelajaran supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai. Selain itu model ADDIE merupakan model yang terssusun secara sistematis sehingga proses pengembangan menjadi instruksional. Hal tersebut sesuai dengan teori menurut Suparaman (Suryani, Setiawan, & Putria, 2018, p.125) berpendapat desain instruksional adalah suatu proses yang sistematis, efektif dan efesien dalam menciptakan sistem instruksional untuk memecahkan masalah belajar atau peninhkatan kinerja peserta didik melalui serangkaian kegiatan pengidentifikasian masalah, pengembangan, dan pengevaluasian.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. media video pembelajaran dikembangakan menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yaitu, *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), *evaluation* (evaluasi).
2. Media Video pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan layak. Hal tersebut dapat dilihat dari adari aspek materi, media, pengguna produk sudah layak dari dari hasil uji validasi ahli media dengan presentase 94, 15%. Hasil uji validasi ahli materi dengan presentase 91,32%.
3. Media video pembelajaran yang dikembangkan ternyata dapat meningkatkatkan kemampuan membaca puisi siswa dilihat dari hasil tes pada kelompok kecil dengan presentase 80% dan uji coba pada kelompok besar dengan presentase 100%.

Saran

Saran yang disimpulkan dalam penelitian ni adalah

1. Bagi Guru
   Media vdieo pembelajaran diharapkan agara media vieo pembelajaran ini, mampu untuk dijadikan sebagai salah satu media alternatif untuk media pembelajaran berdasarkan penelitian ini diketahui bahwa media ini dapat meningkatkan kemampuan membaca puisi para siswa dalam mata pelajaran Bahasa Indonesia.
2. Bagi Sekolah
   Sekolah yang sudah memiliki media pembelajaran diharapakan berbasis audio atau visual agar digunakan secara efektif sehinggga mampu meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam belajar.
3. Bagi Peneliti
   Penelitian ini diharapakan mamapu memberikan sebuah inspirasi dalam penelitian berikutnya dan mampu memberikan pelajaran atau informasi untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Abdulhak dan Darmawan. (2017). *Teknologi Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Ali dan Anshori. (2014). *Metodelogi & Aplikasi Riset Pendidikan*. Jakarta: Cahaya Prima Sentosa.

Arif, S. (2003). *Media Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada

Burhan. (2016). *Sastra Anak Pemahaman Dunia Anak* Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press.

Hadi, Y. (2004). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan.* Jakarta: Prenada Media.

Kustiawan, U. (2016) *Pengembangan Media Anak Usia Dini.* Malang: Gunung Samudera.

Mustaji. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: UNESA University.

Nym, G, A. (2014). *Peningkatan Kemampuan Membaca Puisi Dengan Penggunaan Media Audio-Visual Pada Siswa Kelas VII E SMP NEGERI 7 Singaraja*. e-Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Undiksha Vol: 2

Richey, B. (2014). *Tekonologi Pembelajaran Defenisi dan Kawasannnya.* Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.

Rudi dan Rusman. (2011). *Pembelajaran Berbasis Teknologi dan Komunikasi Mengembanagkan Profesiaonalitas Guru.* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Saddhon, K. (2014). *Pembelajaran Keterampilan Berbahasa Indonesia Teori dan Praktek edisi 2* Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. (2017). *Metiode Penelitian dan Peengembangan 9 Reaseach and Development/ R&d).* Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, A. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Suryani, Nunuk, dkk. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya.* Bandung: Remaja Rosdakarya

Susilana dan Riyana. (2009). *Media dan Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (10-16)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF MATA PELAJARAN BAHASA INGGRIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK DI KELAS IV SD

Lusiyanti, Hamsi Mansur, Rafiudin
Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
uciynt@gmail.com, hamsi.mansur@ulm.ac.id, rafiemaharibu@gmail.com

Abstract

The aims of this research are : 1) Development of interactive learning multimedia, 2) Knowing the validity of interactive learning multimedia, 3) Improving the students learning outcomes by used interactive learning multimedia about English lesson with constructive approach in four grade students of elementary school Telaga Biru 4 Banjarmasin. The type of research used Research and Development (R&D). The design used in the development of this learning media adopts the design of Borg and Gall model. The results of this research were : 1) Development of interactive learning multimedia used design of Borg and Gall model with ten phases, overall this interactive learning multimedia is categorized as feasible is used for English lesson of four grade in elementary school, 2) Feasibility of interactive learning multimedia measured by material experts and media experts 3) The use of interactive learning multimedia could be affect to students learning outcomes of four grade in English lesson, this can be seen from the acquisition of the students learning outcomes based on the pre-test and post-test, there are quite high differences because students learning increase after used interactive learning multimedia.

Keywords: *Multimedia Interactive Learning, R&D, Learning Outcomes*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif, 2) Mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran interaktif, 3) Mengukur hasil belajar siswa yang menggunakan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris dengan pendekatan konstruktivistik kelas IV di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Model yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini menggunakan model *Borg and Gall.* Hasil penelitian ini adalah : 1) Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif yang menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* dengan 10 tahap, secara keseluruhan multimedia pembelajaran ini dikategorikan layak untuk digunakan dalam pembelajaran bahasa Inggris kelas IV pada tingkat sekolah dasar, 2) Kelayakan media pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif yang diukur oleh ahli materi dan ahli media dinyatakan layak. 3) Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran bahasa Inggris, hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai siswa berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test*, terdapat perbedaan yang cukup tinggi karena kemampuan siswa menjadi meningkat setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran Interaktif, R&D, Hasil Belajar.

Pendahuluan

Dunia pendidikan pada zaman sekarang sangat berkembang pesat dan semakin meluas di lingkungan masyarakat. Perkembangan dunia pendidikan dan aspek-aspek lainnya senantiasa terjadi setiap saat. Perkembangan dunia pendidikan adalah salah satu investasi jangka panjang bagi kelangsungan hidup manusia di dunia ini. Hampir semua negara menempatkan pendidikan sebagai suatu yang utama dan sangat penting dalam konteks pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan merupakan usaha pengembangan kualitas diri manusia dalam segala aspeknya dan aktifitas yang disengaja. Pendidikan sebagai aktivitas yang disengaja untuk mencapai tujuan tertentu dan melibatkan berbagai faktor yang saling berkaitan antara satu dan lainnya sehingga membentuk satu sistem yang saling memengaruhi. Sejak manusia ada, proses pendidikan berlangsung secara alami. Pendidikan yang dimaksud adalah apa yang dilakukan oleh orang tua dalam mengajarkan anaknya cara hidup sehari-hari, kebiasaan atau tradisi yang selama ini, berlaku, serta keterampilan yang dimiliki oleh orang tua agar kelak anak dapat menjalani hidup tanpa kesulitan. Pendidikan tidak hanya dapat diperoleh di lingkungan keluarga. Pendidikan dapat diperoleh dari lingkungan sosial masyarakat maupun dari dari bangku sekolah.

Pemberian pembelajaran bahasa asing seperti bahasa Inggris sangat ideal jika diterapkan pada usia anak sekitar umur 6 - 12 tahun yaitu pada usia sekolah dasar. Pada usia itu merupakan waktu yang baik dalam mempelajari suatu bahasa, karena daya mengingat siswa masih sangat kuat dalam menghafal, sehingga lebih mudah untuk menguasai suatu bahasa. Memperkenalkan berbagai macam. kosakata untuk dipahami dan dikuasai siswa sangat tepat pada usia itu. Penguasaan dan pengenalan kosakata diharapkan membantu peserta didik dalam memahami kosakata yang telah diajarkan sehingga pada tingkatan selanjutnya dapat menyerap pembelajaran dengan lebih baik lagi. Penguasaan bahasa Inggris yang benar dan memadai memerlukan bekal dengan pembelajaran kosakata yang banyak. Penguasaan bahasa mencakup berbagai keterampilan *(skill*) yaitu keterampilan berbicara (*speaking skill*), keterampilan menulis (*writing skill*), keterampilan membaca (*reading skill*), dan keterampilan mendengar (*listening skill)*. Pembuatan kalimat dan pemahaman bahasa Inggris sangat dipengaruhi oleh penguasaan kosakata. Penguasaan kosakata akan berpengaruh pada kesesuaian isi, pembuatan kalimat, dan penjelasan yang diharapkan dalam bahasa Inggris. Penguasaan kosakata menjadi dasar dari konsep pemahaman dalam berbahasa Inggris. Penguasaan kosakata bahasa Inggris yang masih menjadi kendala untuk siswa kelas sekolah dasar pada kemampuan siswa untuk membaca kosakata bahasa Inggris.

Berdasarkan pada penelitian awal, pengamatan yang telah dilakukan di SDN Telaga Biru 4 pada mata bahasa Inggris khususnya untuk kelas IV, bahwa kendala yang di dapat pada proses pembelajaran bahasa Inggris yaitu : *Pertama*, terbatasnya tenaga pendidik untuk mata pelajaran bahasa Inggris. *Kedua,* kurangnya motivasi siswa dalam belajar, karena bahasa Inggris masih dianggap sulit untuk dipelajari. *Ketiga,* guru masih sulit mengatur peserta didik karena pada usia itu masih suka bermain. *Keempat*, tidak adanya sarana pendukung pembelajaran seperti LCD. *Kelima,* guru tidak menggunakan media yang dapat menarik perhatian siswa agar semangat untuk belajar kosakata bahasa Inggris. *Keenam*, hasil belajar siswa masih banyak yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran bahasa Inggris. Hal ini dikarenakan bahasa Inggris merupakan bahasa asing yang mana format serta strukturnya berbeda dengan bahasa orang tua dan bahasa sehari-hari yang biasa digunakan oleh siswa. Oleh karena itu, siswa harus belajar lebih tekun agar dapat menguasai bahasa Inggris dengan mudah. Penguasaan kosakata bahasa Inggris di Sekolah Dasar dirasa perlu ditingkatkan dengan penggunaan media pembelajaran yang membuat siswa lebih tertarik untuk mempelajari bahasa Inggris. Media yang tepat yaitu multimedia pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa dan menarik siswa untuk mempelajari penguasaan kosakata bahasa Inggris.

Pembelajaran dengan menggunakan multimedia diharapkan dapat meningkatkan

hasil belajar siswa kelas VI di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin karena multimedia tersebut menampilkan materi yang menggunakan kata-kata dan gambar-gambar. Media yang berupa ilustrasi, animasi dan audio untuk memperjelas pengucapannya serta menggunakan pendekatan konstruktivistik dalam media tersebut. Dipilihnya konstruktivistik sebagai pendekatan pembelajaran karena pendekatan ini lebih menekankan pentingnya keaktifan siswa untuk membangun pengetahuan dan pengertian melalui adanya saling keterkaitan antara apa yang sudah diketahui dengan apa yang sedang dipelajari. Oleh karena itu, diharapkan pendekatan konstruktivistik ini dapat memudahkan siswa untuk lebih cepat dalam menghafal kosakata bahasa Inggris dengan adanya perubahan pada hasil belajarnya.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan penulis yaitu penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* bertujuan untuk mengembangkan, menguji kemanfaatan dan efektivitas produk yang dikembangkan berupa produk teknologi, material organisasi, metode, strategi, model, media alat bantu belajar dan sebagainya .

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris peneliti memilih model *Borg and Gall*. Tahap–tahap kegiatan yang terdapat dalam model Borg and Gall yaitu tahap pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba lapangan awal, revisi hasil uji coba lapangan awal, uji coba lapangan sedang, revisi hasil uji coba lapangan sedang, uji coba pelaksanaan lapangan, revisi produk akhir, diseminasi dan implementasi

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin. Sekolah ini bertempat di Jl. Mayjend Sutoyo No. 103. Peneliti memilih lokasi ini karena kurangnya penggunaan multimedia pembelajaran yang bervariasi. Penelitian dilakukan dari bulan Agustus 2018 sampai dengan bulan April 2019.

Target/Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek yang menjadi penelitian yaitu siswa kelas 4 di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin. Teknik sampling yang digunakan yaitu purposive sampling. Dalam teknik ini penentuan sampel diambil berdasarkan pertimbangan tertentu. Siswa pada Kelas 4 SD menjadi sampel penelitian karena cenderung memiliki hasil belajar yang rendah.

Prosedur

Prosedur Penelitian dan Pengembangan yang diadaptasi dari *Borg and Gall* dijelaskan lebih lanjut sebagai berikut :

1. *Tahap Pengumpulan Informasi*

Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Wawancara dilakukan terhadap guru bahasa Inggris, sedangkan observasi dilakukan dengan cara mengamati kondisi proses pembelajaran kelas IV. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan siswa, serta mencari solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Beberapa aspek yang digali untuk menemukan data awal adalah media pembelajaran yang digunakan, media yang tersedia, dan bagaimana proses pembelajaran berlangsung.

2. *Tahap Perencanaan*

Pada tahap ini peneliti menganalisis pembelajaran dan menganalisis produk atau media pembelajaran yang akan dihasilkan untuk memecahkan masalah tersebut sesuai dengan data-data yang telah terkumpul.

3. *Tahap Pengembangan Produk Awal*

Pada tahap ini dilakukan dengan mengembangkan media, instrument evaluasi dan meminta pertimbangan ahli *(Experts Judgement)* yaitu ahli materi dan ahli media. Ahli materi memberikan penilaian terhadap aspek pembelajaran dan isi materi, sedangkan ahli media memberikan penilaian terhadap aspek media. Berdasarkan penilaian ahli, data yang masuk digunakan untuk mencari apakah masih ada ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk multimedia pembelajaran, kemudian peneliti merevisi ini kemudian diuji cobakan pada

peserta didik dalam skala kecil yaitu uji coba lapangan awal.

4. *Tahap Uji Coba Lapangan Awal (Perorangan)*

Uji coba lapangan awal yaitu untuk mengetahui respon pengguna terhadap Multimedia Pembelajaran Interaktif yang dilaksanakan di kelas IV Telaga Biru 4 Banjarmasin dengan jumlah 3 orang siswa.

5. *Tahap Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal (Perorangan)*

Dari hasil uji coba lapangan awal akan dianalisis terlebih dahulu, setelah memperoleh kesimpulan akan dijadikan bahan acuan untuk revisi produk media pembelajaran. Revisi produk utama dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan memperbaiki multimedia pembelajaran interaktif materi "*Part of My Body*" saat uji coba lapangan awal sebelum dilakukan uji coba lapangan sedang.

6. *Tahap Uji Coba Lapangan Sedang (Kelompok Kecil)*

Uji coba lapangan sedang dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk multimedia pembelajaran interaktif yang dilakukan sama seperti uji coba lapangan awal tetapi dilakukan dengan 6 orang siswa. Hasil dari uji coba selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan acuan revisi media selanjutnya.

7. *Tahap Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang (Kelompok Kecil)*

Berdasarkan hasil uji coba lapangan sedang dan setelah menganalisis data yang diperoleh, peneliti akan melakukan revisi produk apabila masih diketahui kekurangan dalam multimedia materi *"Part of My Body*" yang dikembangkan peneliti dan perlu untuk direvisi. Selanjutnya setelah direvisi berdasarkan data dari uji coba lapangan sedang maka produk tersebut akan dijadikan bahan dalam uji coba pelaksanaan lapangan.

8. *Tahap Uji Coba Pelaksanaan Lapangan (Kelompok Besar)*

Pada uji coba pelaksanaan lapangan ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket (kuesioner) dan dokumentasi yang akan dijadikan bahan untuk penyempurnaan produk akhir.

9. *Tahap Revisi Produk Akhir*

Multimedia pembelajaran interaktif yang sudah diuji cobakan, akan disempurnakan lagi melalui kegiatan revisi produk akhir. Revisi produk akhir ini dilakukan berdasarkan dari hasil analisis uji coba pelaksanaan lapangan.

10. *Diseminasi dan Implementasi*

Multimedia pembelajaran interaktif yang sudah direvisi, akan dibuat dalam bentuk CD/DVD

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

1. *Observasi.*

Dalam penelitian ini, pokok-pokok yang akan diteliti adalah hasil siswa dalam proses belajar sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran, cara mengajar guru dan media yang digunakan pada saat proses belajar.

2. *Kuesioner (Angket).*

Peneliti menggunakan metode angket untuk mengumpulkan data penilaian dari validasi ahli materi, ahli media dan siswa kelas IV.

3. *Tes hasil belajar.*

Tes yang digunakan adalah tes evaluatif, yang dilakukan untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi tes yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil tes awal dan tes akhir yang menunjukkan keefektifan belajar siswa setelah menggunakan media pembelajaran hasil pengembangan yang telah dilakukan. Tes hasil belajar berisi materi *Part of My Body* dan terdiri dari 20 soal pilihan ganda, yang berisi keterampilan berbicara *(speaking)*, mendengarkan *(listening),* dan menulis *(writing)*

4. *Dokumentasi.*

Dokumentasi dalam penelitian ini berupa dokumen-dokumen yang dibutuhkan untuk mendukung pengolahan data berupa foto-foto, data siswa, dan buku sumber belajar.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, analisa yang digunakan yaitu analisa deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif diperoleh dari angket yang berbentuk deskriptif yang kemudian dikuantitatifkan agar mendapatkan hasil yang berupa angka. Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment*, maka peneliti menggunakan uji N-gain. Data berupa nilai

pre-test dan post-test yang telah diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menghitung gain ternormalisasi (n–gain), untuk menghitung rata rata n–gain, gain yang diperoleh dari data skor pre test dan pos test diolah dengan menggunakan rumus :

$$\text{N – Gain}=\frac{Nilai\ pos-test\ -Nilai\ pre-test}{Nilai\ maksimal-nilai\ pre-test}$$

Hasil perhitungan gain normalisasi yang didaptkan selanjutnya diinterpretasi berdasarkan tabel interpretasi n-gain menurut Hake (1999) :

Tabel 1. Kriteria Pengelompokkan N- Gain

Interval	Kriteria
g > 0,7	Tinggi
0,3 ≤ g ≤ 0,7	Sedang
g < 0,3	Rendah

Selanjutnya, data nilai *pre-test* dan *post-test* tersebut dianalisis melalui uji t dengan tingkat kemaknaan 0,05. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh suatu perlakuan yang dikenakan pada kelompok objek penelitian. Berikut rumusnya :

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d^2}{N(N-1)}}}$$

Keterangan :
t = Uji t
D = Different ($X_2 – X_1$)
d^2 = Variasi
N = Jumlah Sampel

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran interaktif dengan materi *Part of My Body* yang layak untuk digunakan pada saat pembelajaran bahasa Inggris dan meningkatkan hasil belajar siswa di kelas IV SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin, apabila hasil belajar siswa meningkat dengan menggunakan media tersebut, maka multimedia pembelajaran dinyatakan layak digunakan berdasarkan validasi ahli media, validasi ahli materi, dan respon dari siswa melalui perhitungan angket. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data dari validasi ahli media, ahli materi, hasil dari uji coba siswa dan juga data hasil belajar siswa pada mata pelajaran bahasa Inggris materi *Part of My Body*. Hasil data dari dari validasi produk yang didapat dari ahli media dan ahli materi. Hasil uji coba juga akan disajikan secara umum yaitu hasil uji coba lapangan awal yang dilakukan oleh 3 orang siswa kelas IV di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin, hasil uji coba lapangan sedang dilakukan oleh 6 orang siswa kelas IV di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin dan hasil uji coba pelaksanaan lapangan yang dilakukan oleh 21 siswa kelas IV di SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin.

1. Validasi media

Validasi ahli media dilakukan oleh dosen ahli media pembelajaran yang mencakup Aspek kemudahan dan aspek tampilan. Penilaian dari ahli media ini akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum diuji cobakan lapangan. Secara keseluruhan, penilaian dari kedua aspek diatas memperoleh nilai rata-rata dengan jumlah persentase 91,5% dikatakan sangat valid dan tidak revisi.

2. Validasi materi

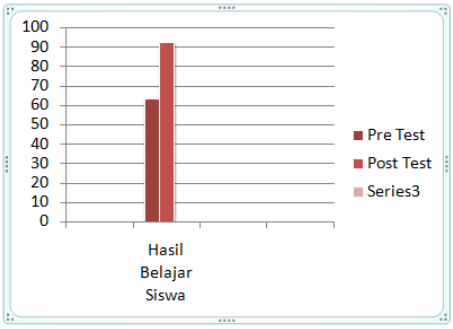
Validasi ahli materi dilakukan oleh guru mata pelajaran bahasa Inggris yang mencakup aspek kesesuaian materi dan aspek kualitas materi. Penilaian dari ahli materi ini akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum diuji cobakan lapangan. Secara keseluruhan, penilaian dari kedua aspek diatas memperoleh nilai rata-rata dengan jumlah persentase 94,66%. dikatakan sangat valid dan tidak revisi.

3. Uji Coba Produk

Uji coba dilakukan tiga tahap yaitu uji coba perorangan dengan jumlah persentase 95,49%, uji coba kelompok kecil dengan jumlah persentase 93,14%, dan uji coba kelompok besar persentase 96,39% . Setelah itu pengembang menyempurnakan produk ini dengan mengemas media menjadi sebuah CD/DVD serta tempat CD/DVD agar tampilan multimedia pembelajaran menjadi lebih menarik.

4. Hasil belajar

Dari data yang didapat menunjukkan ada pengaruh terhadap penggunaan multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan pada peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin. Data nilai *pre test* siswa diperoleh nilai rata-rata 63,09 dengan memberikan tes sebelum menggunakan multimedia pembelajaran selama proses belajar hanya menggunakan buku teks yang ada di sekolah dengan metode ceramah. Sedangkan, data nilai *post test* siswa diperoleh nilai 91,19 merupakan kemampuan siswa sesudah diberi perlakuan. Perlakuan yang dimaksud adalah siswa kelas IV sudah menggunakan multimedia pembelajaran selama proses belajar. Langkah selanjutnya untuk mengetahui ada tidaknya perubahan pada hasil belajar antara sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan pada siswa maka dilakukan uji gain skor diperoleh nilai 0,75 dengan kriteria tinggi. Dan berikut diagram hasil belajar siswa dengan menggunakan *pre test* dan *post test.*



Gambar 1. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris dengan pendekatan konstruktivistik. Berdasarkan pengumpulan data pertama diperlukan pengembangan sebuah produk untuk pembelajaran yang dapat digunakan pada saat proses belajar mengajar kelas IV SDN Telaga Biru 4 Banjarmasin. Melalui multimedia pembelajaran yang dikembangkan diharapkan dapat mengoptimalkan proses pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta dapat menciptakan proses belajar yang menyenangkan. Pembelajaran dengan menggunakan multimedia akan lebih efektif dan lebih efesien serta bisa meningkatkan hasil belajar.

Simpulan dan Saran

Simpulan

1. Hasil penelitian pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif yang menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* dengan 10 tahap, pada mata pelajaran bahasa Inggris materi *Part of My Body*, secara keseluruhan multimedia pembelajaran ini dikategorikan layak untuk digunakan dalam pembelajaran bahasa Inggris untuk siswa kelas IV pada tingkat sekolah dasar.
2. Kelayakan media pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran bahasa Inggris materi *Part of My Body* ini diukur oleh ahli materi dan ahli media yang dinyatakan layak.
3. Penggunaan multimedia pembelajaran interaktif dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas IV pada mata pelajaran bahasa inggris, hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai siswa berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test*, terdapat perbedaan yang cukup tinggi karena kemampuan siswa menjadi meningkat setelah menggunakan multimedia pembelajaran interaktif

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka disarankan :

1. Bagi Guru

Bagi guru kelas IV Sekolah Dasar, agar dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran ini sebagai media dalam proses pembelajaran.

2. Bagi Siswa

Bagi siswa kelas IV SD, agar dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran ini sebagai salah satu sumber belajar selain buku

3. Peneliti atau Pengembang Selanjutnya

a. Pengembangan lanjutan perlu dilakukan agar seluruh materi mata pelajaran bahasa Inggris dapat

dibahas secara keseluruhan dan lengkap.

b. Bagi peneliti selanjutnya hendaknya lebih kreatif dalam pembuatan multimedia pembelajaran agar lebih tercipta media pembelajaran yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

Salahudin, Anas. (2009). *Filsafat Pendidikan*, Bandung: Pustaka Setia

Kunandar. (2011). *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Munir. (2015). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Alfabeta

Subana, dkk. (2005). *Statistika Pendidikan*. Bandung : Pustaka Seti

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (17-23)

PENGEMBANGAN MEDIA INFOGRAFIS MATA PELAJARAN SEJARAH UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA KELAS X SMA

Zulfian Al Amin, Ahmad Sofyan, Rafiudin
Teknologi Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat
zulfian4april@gmail.com, sofyan_manggaking@yahoo.com, rafiemaharibu@gmail.com

Abstract

This study aims to: (a) find out the stages of developing historical learning infographic media, (b) knowing the feasibility of historical learning infographic media (c) knowing students interest in learning based on observations in class when learning takes place. The method used Research and Development. The model used in this study is the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation). This results showed that (a) the stages of developing infographic media using the ADDIE model (b) the developed media was suitable for use in class, this was seen from the results of the media expert validat2ion of 81.67% and result of the material expert validation of 79.69 with the very feasible category (c) Class X students' interest in learning increases when learning to use video learning media, this is seen from the results of the trial before the use of media presented at 53, 33% and after the use of media at 81.78%. It means the infographic media is valid and increase the student interest.

Keywords: *Development, ADDIE Model, Student Interest, Infographic, history*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk: (a) mengetahui tahapan pengembangan media infografis pembelajaran sejarah, (b) mengetahui kelayakan media infografis pembelajaran sejarah (c) mengetahui minat belajar yang dimiliki siswa berdasarkan hasil observasi di kelas ketika pembelajaran berlangsung. Penelitian ini menggunakan pendapat R&D dengan model ADDIE *(Analysis, Design, Development, Implementasi and Evaluation)*. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementasi dan Evaluation). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (a) tahapan pengembangan media infografis menggunakan model ADDIE (b) media yang dikembangkan layak digunakan dikelas, hal ini dilihat dari hasil validasi ahli media sebesar 81,67% dan hasil validasi ahli materi sebesar 79,69 dengan kategori sangat layak (c) minat belajar siswa kelas X meningkat ketika pembelajaran menggunakan media video pembelajaran, hal ini dilihat dari hasil uji coba sebelum pemakaian media dipresentasekan sebesar 53,33% dan setelah pemakaian media sebesar 81,78%. Hal itu berarti bahwa media infografis tersebut layak dan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Kata kunci: Pengembangan, Model ADDIE, Minat belajar, Infografis, Sejarah

Pendahuluan

Pembelajaran merupakan aktifitas belajar dan mengajar yang melibatkan hubungan timbal balik antara pendidik dan siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Menurut undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20 Tahun 2003 menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Proses pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik tanpa dukungan seluruh bagian dari pendidikan, salah satunya media belajar. Zaman teknologi modern saat ini, dengan adanya media belajar yang bermacam macam dengan tujuan meningkatkan kualitas pendidikan agar lebih efektif dan efesien

Pembelajaran yang efektif dan efesien dapat dicapai dengan pemanfaatan media belajar. Media belajar memegang posisi penting dalam kegiatan pembelajaran karena menjadi media informasi penyaluran ilmu guru ke siswa. Kedudukan media tentunya sangat penting, sebab media berfungsi sebagai perantara, maka akan dapat membantu dan menutupi kekurangan penyampaian guru dalam pembelajaran. Oleh karena itu, para pendidik diharapkan mampu melakukan pemilihan media secara tepat, mengembangkan media, dan menerapkan media tersebut dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat kegiatan interaksi antara guru dan siswa, dan komunikasi timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dapat mempermudah dalam mencapai tujuan pembelajaran.

Pencapaian tujuan pembelajaran tidak lepas dari peran guru dalam mendidik peserta didik agar menjadi manusia yang selalu mengikuti perkembangan zaman tanpa meninggalkan akar budaya. Oleh karena itu, guru dituntut menjadi fasilitator dan pendidik yang bisa menjembatani kepentingan pendidikan tersebut melalui usaha nyata yang bisa diterapkan dalam mendidik peserta didiknya melalui pembelajaran.

Salah satu usaha nyata yang diterapkan guru dalam proses pembelajaran adalah dengan memanfaatkan media dalam proses pembelajaran disekolah. Karena dengan menggunakan media minat belajar siswa dapat meningkat. Minat belajar yang meningkat akan meningkatkan prestasi belajar siswa. Salah satu pemantik/stimulasi untuk meningkatkan minat belajar siswa yaitu dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran. Hal tersebut, tentunya juga harus disertai dengan penerapan strategi dan teknik pembelajaran yang tepat agar pemanfaatan media berjalan dengan maksimal dan mengarah kepada peningkatan minat belajar siswa.

Minat belajar merupakan salah satu faktor yang bisa dipakai untuk mengetahui keberhasilan kegiatan pembelajaran. Minat belajar siswa yang baik, diharapkan dapat menggambarkan kualitas pendidikan yang baik pula. Minat baca yang tinggi bisa diperoleh dengan visualisasi data yang menarik. Salah satu media visualisasi data yang banyak dipakai adalah media infografis, karena media ini memiliki karakteristik berorientasi pada tujuan, berdasarkan riset dan sumber yang didapat, dapat dipertanggung jawabkan, sebagai referensi aktualitas, memiliki relevansi dengan kebutuhan pembaca, memiliki struktur visual yang harmonis dan menarik, memiliki keterbacaan yang baik, persuasif, lugas, konsisten, dan mudah dibagikan.

Media infografis menurut Newsom dan Haynes (2004, p.236) adalah representasi visual yang grafis informasi, data yang atau pengetahuan dimaksudkan untuk menyajikan informasi yang kompleks dengan cepat dan jelas. Maka dari itu media infografis sangatlah cocok untuk meningkatkan minat baca, sebab dapat merepresentasikan informasi berupa grafis agar sajian informasi menjadi kompleks dapat dibaca dengan cepat dan jelas. khusus nya pada mata pelajaran sejarah yang membutuhkan minat baca yang tinggi. Maka dari itu, peneliti beranggapan bahwa media infografis sangatlah efektif untuk menyajikan informasi dan pesan kedalam bentuk visual, khususnya diterapkan dalam proses pembelajaran, dalam hal ini media infografis akan diterapkan dalam proses pembelajaran sejarah kelas X IPS.

Berdasarkan pengamatan awal yang dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Atas

Negeri 8 Banjarmasin pada tanggal 10 Desember 2018, kegiatan proses pembelajaran khususnya di kelas X IPS pada mata pelajaran Sejarah berlangsung cenderung kurang interaktif, dikarenakan guru yang kurang kreatif dan tidak memahami proses tahapan pemilihan media pembelajaran yang tepat yang dilakukan melalui proses analisis terhadap kebutuhan siswa. Media yang disajikan tidak sesuai dengan gaya belajar, karakteristik, dan tingkat pemahaman siswa, sehingga berimbas pada rendahnya minat belajar siswa. Hal tersebut, terjadi khususnya pada mata pelajaran sejarah kelas X IPS materi Kesultanan Banjar.

Salah satu materi sejarah kelas X IPS adalah membahas tentang sejarah Kesultanan Banjar. Kesultanan Banjar adalah salah satu kesultanan/kerajaan yang di Indonesia dan merupakan pusat penyebaran agama islam di Kalimantan. Materi sejarah yang disajikan oleh guru di Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Banjarmasin masih kurang menarik, seperti penguunaan media power point yang menggunakan desain yang seadanya, hingga metode dan strategi penyampaian guru yang cenderung membosankan siswa, akibatnya siswa kurang berminat. Hal tersebut dapat dilihat dari gejala-gejala dimana siswa ada sebagian yang tidak memperhatikan materi yang disampaikan, berdiskusi dengan teman sebangkunya di luar topik pembelajaran, dan ada yang asik sendiri dengan kegiatan yang tidak berkaitan dengan kegiatan pembelajaran. Belum lagi pemanfaatan fasilitas belajar seperti LCD Projector, Komputer dan lain lain yang kurang maksimal sehingga pembelajaran menjadi kurang menarik. Sementara itu, mata pelajaran sejarah adalah mata pelajaran yang membutuhkan minat baca yang tinggi, hingga dalam penerapannya memerlukan media yang dapat meningkatkan minat baca dari siswa. Media infografis di rasa sangat cocok untuk meningkatkan minat baca pada mata pelajaran sejarah, karena media infografis adalah salah satu media baca yang memadukan antara informasi dan grafis yang menarik agar pembaca menjadi antusias dan mudah dalam membaca informasi yang diberikan.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*research and development).* Penelitian pengembangan merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk dan akan divalidasi oleh para ahli dan menguji kelayakan media tersebut dalam proses belajar mengajar. Penelitian ini difokuskan pada pengembangan infografis pembelajaran untuk mata pelajaran Sejarah sub bab Kesultanan Banjar pada siswa kelas X SMAN 8 Banjarmasin

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini bertempat pada SMAN 8 Banjarmasin dan responden untuk penelitian ini adalah siswa kelas X jurusan IPS dengan total mahasiswa berjumlah 34. Pengambilan data dimulai dari bulan april – mei 2019.

Uji Coba Produk

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini akan menjadi acuan untuk menentukan kelayakan infografis yang sudah dibuat. Uji coba produk dilakukan dengan cara uji perorangan, kelompok kecil dan uji kelompok besar. Peneliti melakukan uji coba kecil atau terbatas yang dilakukan dikelas X SMAN 8 Banjarmasin dengan jumlah mahasiswa yang diteliti sebanyak 34 orang. Pada uji coba ini masing-masing dari responden diberikan kriteria pertanyaan yaitu angket.

Desain Uji Coba Produk

Produk berupa infografis perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui kualitas dan kelayakannya. Produk dikonsultasikan kepada dosen pembimbing, ahli media, guru pengampu mata pembelajaran, dan siswa SMAN 8 Banjarmasin sebagai calon pemakai infografis. Berikut adalah langkah-langkah validasi dan evaluasi. *Pertama,* Pra-validasi. *Kedua,* Validasi ahli. *Ketiga,* Uji keterbacaan mahasiswa.

Subjek Uji Coba

Subjek penelitian meliputi ahli media berjumlah satu orang yaitu Adrie Satrio, M.Pd, dan guru pengampu mata pelajaran sejarah SMAN 8 Banjarmasin berjumlah satu orang yaitu Masridha Iskandar, S.Pd, dan satu kelas dalam dalam uji keterbacaan siswa berjumlah 34 orang.

Teknik Analisis Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan untuk penelitian ini mencakup data deskriptif kualitatif, yaitu data yang dari penjelasan verbal tentang proses pengembangan infografis berupa kritikan maupun saran yang membangun dari ahli media dan siswa sebagai responden uji kelayakan infografis yang akan dikembangkan.

2. Instrumen Pengumpulan Data

Intrumen digunakan pada saat penelitian yang berguna untuk mendapatkan data yang dibutuhkan sesuai dengan kebutuhan peneliti. Intrumen yang digunakan adalah dalam bentuk angket, lembar angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu lembar angket yang sudah diberikan alternatif pilihan jawaban dan responden tinggal memilihnya. Isi dari angket tersebut berupa penilaian ahli media, dosen dan siswa. Instrumen kelayakan dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert,* yaitu dengan 4 jawaban alternatif didalamnya yaitu, sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Instrumen dalam penelitian ini diberikan kepada ahli media, dosen dan siswa *(user).*

Teknik Analisis Data

Data penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif, data ini dianalisis secara statistik deskriptif. Data kualitatif berupa masukan, kritik dan saran dari ahli media dan kemudian dianalisisi lalu dideskripsikan secara deskriptif untuk merevisi produk yang telah dikembangkan. Kemudian data kuantitatif di peroleh dari ahli media dan skor angket responden. Setelah itu data kuantitatif dihitung rata-ratanya dan dikonversi menjadi nilai kualitatif dengan skala *liktert.*

Tabel 1 :Skala *Likert*

Presentase (%)	Kategori Kelayakan
<21%	Sangat Tidak Layak
21%-40%	Tidak Layak
41%-60%	Cukup Layak
61%-80%	Layak
81%-100%	Sangat Layak

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa *learning manajemen system* (LMS) yang berisikan materi pembelajaran komunikasi pendidikan. Sesuai dengan pengembangannya penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE dengan tahapan sebagai berikut:(1) Analisis *(Analysis)*, (2) Desain *(Design)*, (3) Pengembangan *(Development)*, (4) Implementasi *(Implementation)*, (5) Evaluasi *(Evaluation).* Media pembelajaran ini dikembangkan dengan aplikasi *Moodle.* Pembuatan media ini dibuat berdasarkan hasil rancangan pembuatannya dalam bentuk *flowchart* dan *storyboard.* Media ini dibuat dalam bentuk web pembelajaran atau LMS.

Tabel 2. Penilaian Ahli Media

Hasil Angket	Nilai Maksimal	Persentase	Ket.
49	60	61,67 %	Sangat Layak

Berdasarkan penilaian ahli media terhadap seluruh aspek yang divalidasi mendapatkan penilaian rata-rata 95,26% dan masuk kedalam kategori “Sangat Layak” dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 3. Penilaian Perorangan

Hasil Angket	Nilai Maksimal	Persentase	Ket.
110	120	91,68%	Sangat Layak

Berdasarkan penilaian siswa terhadap seluruh aspek yang dinilai diperolehlah hasil angket uji perorangan sebesar 110 dengan rata-rata presentase 91,68% dengan kriteria sangat layak

Tabel 4. Penilaian Kelompok Kecil

Hasil Angket	Nilai Maksimal	Persentase	Ket.
221	240	92,1%	Sangat Layak

Uji coba kelompok kecil ini dilaksanakan di SMAN 8 Banjamasin dengan siswa berjumlah 34 orang. Berdasarkan penilaian kelompok kecil terhadap seluruh aspek yang dinilai diperolehlah hasil angket uji kelompok kecil sebesar 221 dengan rata-rata presentase 92,1% dengan kriteria sangat

layak dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

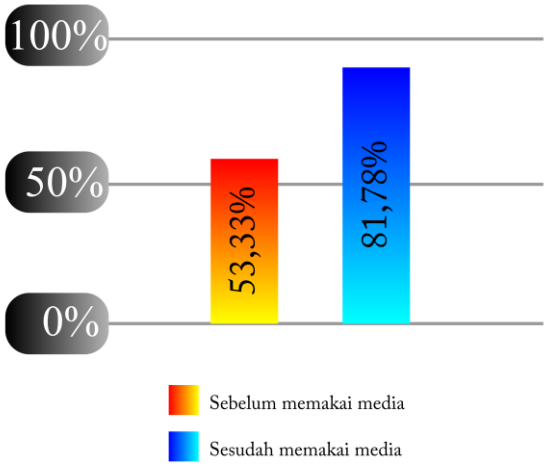
Tabel 5. Penilaian Kelompok Besar

Hasil Angket	Nilai Maksimal	Persentase	Ket.
2085	2550	83,68%	Sangat Layak

Uji coba kelompok Besar ini dilaksanakan di SMAN 8 Banjarmasin dengan mahasiswa berjumlah 34 orang. Berdasarkan penilaian kelompok besar terhadap seluruh aspek yang dinilai diperolehlah hasil angket uji kelompok besar sebesar 2085 dengan rata-rata presentase 83,68% dengan kriteria sangat layak dan dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 6. Penilaian Minat belajar Siswa

No	Minat Belajar	Persentase
1	Sebelum memakai media	53,33%
2	Sesudah memakai media	81,78%



Gambar 1. Tabel Minat Belajar Siswa

Uji minat belajar siswa ini dilaksanakan di SMAN 8 Banjarmasin dengan mahasiswa berjumlah 34 orang. Dilakukan dua kali uji coba, yaitu uji coba sebelum memakai media dan sesudah. Berdasarkan uji minat belajar terhadap seluruh aspek yang dinilai diperolehlah hasil angket minat sebelum memakai media sebesar 53,33% dan sesudah memakai media meningkat menjadi 81,78%. Artinya terjadi peningkatan minat belajar siswa setelah menggunakan media**.**

Pembahasan

Peneliti memilih mengembangkan media berbasis infografis yang dapat membuat tampilan materi sejarah sub bab Kesultanan Banjar menjadi lebih menarik. Selain itu, pengembangannya menggunakan aplikasi *CorelDraw X7* memberi kemungkinan untuk melengkapi media dengan ilustrasi dan dan pewarnaan yang menarik, bahasa yang singkat padat dan jelas yang memudahkan siswa dalam membaca materi. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan Infografis pada mata kuliah Sejarah Sub Bab Kesultanan Banjar dan diuji tingkat kelayakannya. Pengembangan *e-learning* menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*). Semua tahapan sudah dilaksanakan sesuai kebutuhan pengembangan, semua tahap dari pengembangan ini sangat penting dan salah satu nya adalah tahap *development*, pembuatan media serta di validasi oleh ahli media. Tujuan dari validasi tersebut adalah untuk memperoleh masukan, kritikan, serta saran perbaikan untuk kesempurnaan media yang dikembangkan.

Selain validasi dari ahli, pengisian angket juga menentukan kevalidan media tersebut. Setelah media tersebut dinyatakan valid dan layak uji, media tersebut diuji cobakan kepada guru pengampu mata pelajaran dan siswa untuk mengetahui respon dan kualitas media pembelajaran tersebut dengan harapan siswa dan guru pengampu mata pembelajaran dapat menggunakan media tersebut untuk memudahkan dalam proses belajar dan mengajar.

Simpulan dan Saran

Simpulan

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mengembangkan infografis sejarah yang layak menggunakan 5 tahapan pengembangan menurut ADDIE. Penelitian ini dimulai dengan tahap pertama meneliti dan mengumpulkan informasi dengan wawancara guru dan observasi lapangan. Tahap kedua adalah

memdesain isi infografis, studi pustaka, menyiapkan peralatan untuk mendesain, yaitu aplikasi corel draw X7 dan Microsoft word 2010. Tahap ketiga awal du ujicoba kan kelayakan nya oleh ahli materi dan media. Tahap keempat adalah uji coba lapangan, yaitu penelitian mengujicobakan media kepada siswa. Lalu tahap kelima adalah evaluasi untuk menyempurnakan produk media akhir.

2. Pada penelitian ini dihasilkan produk akhir berupa infografis yang layak untuk digunakan. Hal ini dibuktikan dari hasil penilaian produk oleh ahli materi dinyatakan layak, hasil penilaian produk oleh ahli media dinyatakan sangat layak. Hasil uji coba lapangan (kelompok besar) dinyatakan sangat layak.
3. Penggunaan infografis pembelajaran dapat meningkatkan Minat belajar siswa. Dapat dlihat dari siswa yang lebih interaktif dalam pembelajaran sejarah. Siswa menjadi lebih sering bertanya, menjawab pertanyaan dan memberikan pertanyaan terkait materi yang diberikan. Sehingga penggunaan infografis pembelajaran terbukti efektif sebagai sumber belajar yang baik untuk siswa kelas X Sekolah Menengah Atas Negeri 8 Banjarmasin.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang sudah disajikan terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Bagi pengembang selanjutnya, diharapkan dapat mengembangkan infografis sejarah dengan tema yang lain dan diuji kelayakannya.
2. Bagi guru, agar bisa memanfaatkan media infografis pembelajaran ini dengan baik sebagai alternative bahan belajar yang digunakan sebagai referensi pembelajaran tambahan.
3. Bagi siswa kelas X IPS SMA, agar bisa menafaatkan media infografis “Sejarah Kesultanan Banjar” dengan baik sebagai sumber belajar.
4. Sekolah bisa mengadakan pelatihan pengembangan media pembelajaran untuk para guru SMAN 8 Banjarmasin agar guru sedikit banyak nya bisa mengembangkan media belajar.

adalah pengembangan awal media infografis, yaitu menyusun tampilan grafis media, kemudian hasil pengembangan

5. SMAN 8 Banjarmasin bisa menerapkan pembelajaran mandiri dengan bantuan media infografis. Tentunya juga dengan bimbingan guru sejarah agar apa yang belum jelas bisa diperjelas oleh guru.

DAFTAR PUSTAKA

Aldila, Taufiq Harpan. (2015). *Pengembangan Bahan Ajar Sejarah Indonesia Berbentuk Infografik Materi Sejarah Kerajaan Islam Di Jawa Dan Akulturasinya Kelas X MIIA*. Kudus : lib.unnes.ac.id

Januszewski, A. & Molenda, M. (2008). *Educational Technology: A Definition With Commentary*. New York : Taylor & Francis Group, LLC.

Khomaria, Isti. (2017). *Penggunaan Media Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar Ips Pada Siswa Kelas V SDN 1 Semanding Kecamatan Gombong Kabupaten Kebumen*. Kebumen : eprints.uns.ac.id

KOMINFO RI. (2018). *Kiat Bikin Infografis Keren dan berkualitas Baik.* Jakarta : Indonesiabaik.id

Kwartolo. (2009). *Sembilan Peristiwa Belajar Gagnec (Sebuah Pendekatan Pembelajaran)*. Jakarta: Tabloid Penabur.

Mufti, Maozul Bachri. (2016). *Pembelajaran Pelestarian Lingkungan Hidup Melalui Media Infografis Pada Masyarakat Penambang Pasir dan Batu Di Desa Kalisumur Kecamatan Bumiayu Kabupaten Brebes*. Semarang : lib.unnes.ac.id

Prawiradilaga, Dewi Salma. (2012). *Wawasan Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenamedia Group.

Puspita Sari, Eka. (2017). *Pengembangan Media Berbentuk Infografis Sebagai Penunjuang Pembelajaran Fisika SMA Kelas X di SMA Al Azhar 3 Bandar Lampung*. Lampung : Indonesian

Journal of Science and Mathematics Education

Sujatmoko, Ivan. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Sejarah Berbasis Animasi Stop Motion Menggunakan Aplikasi Windows Movie Maker Bagi Siswa Sekolah Menengah Atas*.Yogyakarta : eprints.uny.ac.id

Pelajaran IPS pada Siswa Siswi Kelas 5 SDN Kepatihan di Kabupaten Bojonegoro. Surabaya : Jurnal Stikom Surabaya

Susetyo, Rahman, dkk. (2015). *Efektivitas Infografis Sebagai Pendukung Mata*

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (32-39)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATA KULIAH MEDIA FOTOGRAFI

Gusti Hanna Fauziah, Hamsi Mansur**,** Mastur
Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
Gustihannafauziah@gmail.com, Hamsi.mansur@ulm.ac.id, Mastur@ulm.id

Abstract

The purpose about this research is to produce and to known the validity of learning video on media photography at Educaational Technology Program FKIP ULM Banjarmasin. The type of this research is Research and Development (RnD). The Subject about this research are the college of Educational Technology Program FKIP ULM Banjarmasin on media photography courses with 12 respondens and the object about this research is Learning video which implemented with Borg & Gall theory and improved into 5 step. The method to gather data on this research is observation, interview, quetionnaire and documentation. The data analysis was done by using descriptif statistic with percentage. The result of this research are : 1) the product development has been throught 3 phases, pre-production, production, and post-production phase. 2) the learning video was proper to be used for college student based one on validators evaluation, the result of those validity are belonged to proper category. The result of field test with one responden belonged to proper category. The result from field test with small scale the result are belonged to proper category, thus it could be said that the learning video was proper to be uses as learning media..

Keywords: *research and development, learning video, educational technology, photography media*.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menghasilkan dan mengetahui kelayakan dari video pembelajaran mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Subjek dari penelitian ini ialah mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin sebanyak 12 orang dan objek dari penelitian ini ialah video pembelajaran tersebut. Model pengembangan penelitian yang digunakan adalah model prosedur Borg & Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahap. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Penilaian kelayakan video pembelajaran melibatkan validator dari para ahli, uji coba lapangan *one-on-one*, dan uji coba lapangan melalui skala kecil. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian pengembangan ini berupa video pembelajaran mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin dan Video pembelajaran tersebut telah layak untuk digunakan. Hasil uji kelayakan video pembelajaran dari para validator dan Kemudian hasil dari uji coba lapangan *one-on-one* serta pada uji coba lapangan skala kecil hasilnya menyatakan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa.

Kata kunci: penelitian & pengembangan (R&D), video pembelajaran, media fotografi.

A. Pendahuluan

Manusia merupakan sata-satunya makhluk Tuhan yang mempunyai akal pikiran. Maka dari itu manusia haruslah dipahami oleh para pendidik karena manusia memiliki sifat atau karakteristik yang sangat beragam. Tidak ada dua manusia yang sama persis dari fisik maupun akalnya. Disinilah pendidikan mengambil peranan yang penting bagi manusia.

Pendidikan merupakan peranan terpenting dalam sejarah peradaban manusia, khususnya dalam usaha mempersiapkan setiap individu yang nantinya berperan dalam pembangunan bangsa yaitu dengan pendidikan. Pendidikan sendiri merupakan sarana dalam membentuk dan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan terdapat banyak masalah yang tidak ringan, sehingga berbagai upaya dilakukan demi mencapai kemajuan dan keberhasilan dalam dunia pendidikan.

Pendidikan tidak lepas dari sarana dan prasarana terutama sumber belajar. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang ada disekitar lingkungan kegiatan belajar yang secara fungsional dapat digunakan untuk membantu optimalisasi hasil belajar. Optimalisasi disini tidak hanya berupa hasil belajar namun ditinjau juga dari proses interaksi peserta didik dengan berbagai macam sumber yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar dalam artian minat belajar dan mempercepat pemahaman dan penguasaan bidang ilmu yang dipelajarinya (Sanjaya, 2010, p. 228). Menurut peneliti sumber belajar itu sendiri mempunyai pengertian yaitu segala sesuatu yang berupa data atau orang yang dapat membuat orang itu belajar. Salah satu sumber belajar yang sering digunakan yaitu media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2011, p. 15). Selanjutnya Levie dan Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris (Arsyad, 2011, p. 16). Dalam perkembangan zaman media pembelajaran juga ikut berkembang contohnya saja perkembangan teknologi yang muncul terakhir adalah teknologi mikro prosesor yang melahirkan pemakaian komputer dan kegiatan interaktif sehingga berdampak pada perkembangan media pembelajaran. Berdasarkan hal tesebut media dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok, yaitu: media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi komputer, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Kemudian Seels dan Glasgow mengelompokkan berbagai jenis media menjadi dua kategori yang luas, yaitu: media tradisional dan media teknologi mutakhir. Kemudian media tradisional terbagi lagi menjadi visual diam yang diproyeksikan, visual yang tak diproyeksikan, audio, penyajiaan multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, cetak, permainan, realita (Arsyad, 2011, p. 33)

Berdasarkan observasi dari pengalaman yang telah dilalui peneliti saat menempuh perkuliahan pada mata kuliah media fotografi itu sendiri terdapat banyak kendala yang dihadapi salah satu nya adalah kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki sehingga membuat mahasiswa kesulitan untuk memahami mata kuliah tersebut dan juga dengan hanya 3 sks dirasa belum cukup untuk memahami semua hal yang berkaitan dengan mata kuliah tersebut. Kemudian dari hasil observasi peneliti mewawancarai beberapa mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah media fotografi mengatakan meskipun Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM sudah memiliki peralatan untuk melaksanakan perkuliahan tersebut namun dilihat dari rasio jumlah mahasiswa yang menempuh mata kuliah media fotografi sarana dan prasarana yang ada sangat tidak memungkinkan untuk melaksanakan praktik dengan baik, karena terbatasnya sarana dan prasarana.

Beberapa mahasiswa mengatakan bahwa penyampaian materi yang cukup

banyak sehingga membuat mahasiswa sulit untuk mengingat materi tersebut. Maka berdasarkan hasil temuan dilapangan ditemui bahwa daya serap mahasiswa lemah, kemudian ada juga ada hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah media fotografi mengatakan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran masih banyak mahasiswa yang masih belum terlalu familiar dengan yang namanya kamera. Dari uraian sebelumya juga menyatakan bahwa daya serap mahasiswa terhadap materi yang diberikan terbilang cukup rendah dengan demikian pentingnya peranan media pembelajaran terutama media audio visual gerak yang dapat mengatasi permasalahan di atas. Diharapkan juga dengan adanya bantuan media pembelajaran tersebut dapat membuat mahasiswa lebih mandiri tanpa terkendala ruang dan waktu.

Berdasarkan pada dekripsi tersebut, mendorong peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu video pembelajaran dengan topik jenis-jenis kamera dan jenis sensor kamera. Sehingga, peneliti membuat penelitian dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran Mata Kuliah Fotografi Dengan Topik Jenis-Jenis Kamera dan Sensor Pada Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM".

1. Video Pembelajaran

Saat ini, pengembangan media pembelajaran menggunakan komputer sudah banyak dan bervariatif, mulai dari aplikasi pengembangnya sampai dengan outputnya apakah itu berbentuk video, animasi, gambar, suara, dan teks. (Sofyan, Mansur, & Assyauqi, 2016, pp. 568-573). Pengembangan teknologi audio visual merupakan teknologi yang berkembang dari teknologi visual. Teknologi ini merupakan penyajian pembelajaran dengan menggunakan unsur audio dan visual yang digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, dan minat siswa untuk belajaran melalui tayangan ide, gagasan, pesan, informasi dalam bentuk audio dan visual secara bersamaan. Langkah-langkah dalam tiap tahapan antara lain, ialah (Sudjana & Rifai, 2019, pp. 122-125) tahap pra produksi, tahap produksi dan tahap pasca produksi.

2. Mata Kuliah Fotografi

Mata kuliah media fotografi merupakan mata kuliah yang ada di program studi teknologi pendidikan FKIP ULM dan bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan dasar dalam berkarya fotografi khusus nya dalam dunia pendidikan. Materi pembelajaran meliputi dasar fotografi, pengenalan teori fotografi beserta keterampilan dasar dalam fotografi. Tidak lupa juga mahasiswa mengaplikasikan teorinya kedalam praktik langsung dilapangan. Mata kuliah media fotografi ini memiliki beberapa standar kompetensi diantara nya:

a) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar fotografi dan perkembangannya.

b) Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis kamera dan karakteristiknya.

c) Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis film dan karakteristiknya.

d) Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktikan teknik dasar penggunaan kamera foto.

e) Mahasiswa mampu memotret dengan memperhatikan focusing, aperture, dan shutterspeed.

f) Mahasiswa mampu memotret dengan memperhatikan faktor sumber cahaya.

g) Mahasiswa mampu melakukan proses cuci cetak foto film hitam putih.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dan penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Peneliti berencana menggunakan model Borg and Gall pada penelitian ini. Model ini menyatakan bahwa prosedur penelitian pengembangan memiliki 10 langkah (R. & Gall, 1989, pp. 789-795) namun untuk menyesuaikan keadaan dilapangan maka peneliti menyederhanakannya menjadi 5 tahapan utama. Tahapan tersebut adalah melakukan penelitian pendahulun, mengembangkan produk awal, melakukan validasi produk, melakukan uji coba dan membuat produk

akhir. Adapun subjek dari penelitian ini adalah video pembelajaran yang akan dikembangkan dan di uji cobakan pada mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan yang telah mengikuti perkuliahan media fotografi tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM yang beralamat di Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Pangeran, Kec Banjarmasin Utara , Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70123. Penelitian dimulai pada bulan Januari dan berakhir pada bulan April. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1) Observasi,
2) Angket,
3) Wawancara,
4) Dokumentasi.

Instrumen pada penelitian ini adalah menggunakan skala *likert* dengan skor 1-4 untuk uji coba para ahli dan dengan skor 1-5 untuk uji coba lapangan. Peneliti juga menggunakan kisi-kisi instrumen dari lembar validasi para ahli naskah dan bahasa, materi dan media dan pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan teknik analisis data deskriptif dengan presentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung hasil dari rangkaian validasi ahli dan juga hasil dari angket yang diperoleh dari mahasiswa digunakan rumus :

$$f = \frac{p}{N} x\ 100\%$$

Keterangan :
F : Frekuensi yang sedang dicari persentasinya.
N : Number of case(jumlah frekuensi/ banyaknya individu)
P : Angka persentase

Untuk menginterprentasikan hasil dari penelitian maka data perlu ditafsirkan kedalam kriteria tertentu, kriteria dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Kriteria Analisis Hasil Data Skala 4

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	Smin ≤ S ≤ (Smin+ P – 1)
2	Tidak Setuju	(Smin+ P) ≤ S ≤ (Smin+2 P – 1)
3	Setuju	(Smin+ 2P) ≤ S ≤ (Smin+ 3P – 1)
4	Sangat Setuju	(Smin+ 3P) ≤ S ≤ Smaks

Tabel 2. Kriteria Analisis Hasil Data Skala 5

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+ P - 1)$
2	Tidak Setuju	$(S_{min}+ P) \leq S \leq (S_{min}+ 2P - 1)$
3	Cukup Setuju	$(S_{min}+ 2P) \leq S \leq (S_{min}+ 3P - 1)$
4	Setuju	$(S_{min}+ 3P) \leq S \leq (S_{min}+ 4P - 1)$
5	Sangat Setuju	$(S_{min}+ 4P) \leq S \leq S_{maks}$

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan kepada mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmaasin. Pemilihan subjek penelitian di program studi Teknologi Pendidikan karena memiliki program mata kuliah program studi di bidang teknologi pendidikan dimana masih ditemukan masalah-masalah ketika dilakukan observasi serta wawancara yang ditujukan kepada mahasiswa dan dosen yang bersangkutan. Masalah utama yang ditemukan diantaranya yaitu kendala terkait dengan jumlah sarana dan prasarana yang belum bisa memenuhi kebutuhan seluruh mahasiswa yang mengikuti mata kuliah media fotografi sehingga sulit untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal, dikarenakan juga belum tersedianya media pembelajaran yang mendukung untuk kegiatan perkuliahan. Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian Research and Development. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa video pembelajaran melalui tahap pengembangan. Penelitian pengembangan yang peneliti gunakan ialah model prosedur pengembangan Borg & Gall yang disederhanakan dengan tahapan: (1) melaksanakan analisis produk yang ingin dikembangkan, (2) mengembangkan produk awal, (3) melakukan validasi beberapa ahli dan revisi produk, (4) uji coba lapangan *one-on-one* dan revisi, (5) uji coba lapangan skala kecil dan produk akhir.

Kemudian adapun hasil dari validator para ahli, yang pertama hasil dari ahli naskah dan bahasa dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek naskah dan bahasa yang meliputi beberapa indikator seperti : kesesuian narasi,

kejelasan narasi, bahasa yang digunakan dan konten video yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Ahli naskah dan bahasa yang menjadi validator dalam penelitian ini ialah Ahsani Taqwiem, M,Pd yang merupakan Dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Data validasi dari ahli naskah dan bahasa yang diperoleh dengan cara memberikan naskah video pembelajaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Ahli naskah dan bahasa selanjutnya memberikan penilaian, saran dan masukan terhadap kelayakan video pembelajaran dari aspek naskah dan bahasa dalam menyampaikan materi jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Setelah ahli naskah dan bahasa melakukan penilaian, maka akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut dan kemudian dilakukan revisi. Revisi dari validasi naskah dan bahasa diantaranya penulisan ejaan dan diksi dalam menulis narasi dan logika yang kurang tepat pada beberapa kalimat didalam naskah. Adapun hasil dari validasi naskah dan bahasa ialah diperoleh skor total keseluruhan yaitu 33, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Selanjutnya validasi materi dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek materi yang meliputi beberapa indikator seperti: kesesuaian materi dengan rencana perkuliahan semester (RPS), kualitas materi yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Video pembelajaran ini dikembangkan menggunakan capaian pembelajaran mata kuliah, tujuan instruksional umum serta tujuan instruksional khusus guna mengetahui perkembangan kamera, membandingkan jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera. Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Muhammad Iqbal Asyauqie, M,Pd yang merupakan Dosen pengajar, Universitas Islam Negeri Banjarmasin juga sekaligus dosen pengampu mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin. Data validasi ahli materi didapat dengan cara memberikan storyboard dan identifikasi program dari video pembeljaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Kemudian ahhli materi memberikan penilaian, saran serta masukan terhadap kelayakan video pembelajaran dari aspek materi jenisjenis kamera dan jenis sensor pada kamera tersebut dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Selanjutnya ahli materi memberikan penilaian, kemudian akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut untuk kemudian dilakukan revisi. Revisi yang didapat dari ahli materi ialah memperbaiki narasi, volume dan durasi video. Adapun hasil dari validitas materi ialah diperoleh skor total keseluruhan yaitu 28, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Selanjutnya validasi media dan pembelajaran dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek media dan pembelajaran yang meliputi beberapa indikator seperti: fungsi dan manfaat, aspek visual media, aspek audio media, aspek tofografi, aspek pemrograman media dan aspek pembelajaran yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Ahli media dan pembelajaran yang menjadi validator dalam penelitian ini ialah Adrie Satrio, M. Pd. yang merupakan Dosen Teknologi Pedidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Data validasi ahli media dan pembelajaran diperoleh melalui penyajian video pembelajaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Ahli media dan pembelajaran kemudian memberikan penilaian, saran serta masukan terhadap video pembelajaran tersebut dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Selanjutnya ahli media dan pembelajaran melakukan penilaian, maka akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut untuk kemudian dilakukan revisi. Adapun revisi yang didapatkan ialah memperbaiki pencahayaan, noise pada green screen, perbaikan dubbing narator, menambahkan sumber pada foto, menambahkan identitas musik yang digunakan dan perbaikan durasi identifikasi program

diawal tampilan video. Kemudian diperoleh skor total keseluruhan yaitu 65, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Kemudian uji coba lapangan *One-on-One* dilakukan kepada 1 orang mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020. Aspek yang dinilai dalam uji coba *One-on-one* ini terdiri dari aspek fungsi dan manfaat, penyajian program, bahasa dan tipografi dan jumlah pertanyaan ialah 10 butir. Data validasi keterbacaan video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera oleh mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 (responden) diperoleh dengan cara memberikan instrument penilaian berupa angket yang dikemas dengan google form yang juga terdapat video pembelajaran didalamnya. Selanjutnya mahasiswa menonton terlebih dahulu video pembelajaran yang telah disediakan selanjutnya mahasiswa mengisi google form yang telah diberikan untuk diketahui kelemahan video pembelajaran di perkuliahan dan respon mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 terhadap kelayakan video pembelajaran tersebut sebagai media pembelajaran pada perkuliahan media fotografi. Adapun hasil skor yang diperoleh yaitu skor keseluruhan adalah 44 atau dengan persentase 88 %, apabila dilihat pada tabel 2, maka nilai tersebut berada pada kategori sangat setuju antara $41 \leq S \leq 50$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera telah layak digunakan sebagai video pembelajaran akan tetapi mesti diperlukan perbaikan pada suara penyaji yang lebih diperjelas pada video pembelajaran tersebut.

Kemudian setelah melakukan uji coba lapangan *One-on-one* maka dilakukan uji coba lapangan skala kecil kepada 11 orang mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020. Dan diketahui skor keseluruhan adalah 469 atau dengan persentase 85,27 %, apabila dilihat pada tabel 2, maka nilai tersebut berada pada kategori sangat setuju antara $440 \leq S \leq 550$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera telah layak digunakan sebagai video pembelajaran.

Hasil keseluruhan dari uji coba skala kecil juga bisa dilihat pada grafik pada gambar 1.

Gambar 1. Grafik Hasil Angket Tanggapan Mahasiswa

D. Simpulan dan Saran

Simpulan yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Media Video Pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 telah dikembangkan menggunakan penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan desain penelitian dan pengembangan oleh Borg and Gall yang kemudian disederhanakan sehingga menjadi 5 tahap pengembangan, yaitu:
   a. Menganalisis produk melalui kajian kurikulum dan analisis produk
   b. Pengembangan produk awal terdiri dari tahap pra produksi (mengembangkan GBPM video, treatment, sinopsis, naskah, dan storyboard), tahap produksi (take video dan rekaman audio), dan kemudian tahap pasca produksi (editing dan finalisasi),
   c. Tahap validasi kepada ahli naskah dan bahasa, ahli materi serta ahli media dan pembelajaran dinyatakan layak dengan revisi, (d) tahap uji coba lapangan *one-on-one* menyatakan layak dengan revisi,

d. Tahap uji coba lapangan skala kecil menyatakan video pembelajaran layak sehingga video dapat digunakan sebagai media pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020.

2. Media video pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM yang telah dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan (Research and Development) mempunyai tingkat kelayakan yang tergolong dalam kategori layak. Uji coba *one-on-one* yang dilakukan pada satu mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM angkatan 2019 (responden) menunjukkan bahwa skor keseluruhan responden adalah 44 dalam interval $41 \leq S \leq 50$ dengan persentase kelayakan media adalah 88 % dalam kategori layak dengan revisi , sehingga dapat dikatakan media video pembelajaran mata kuliah media fotografi ini layak digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan hasil kelayakan media video pembelajaran mata kuliah media fotografi pada uji coba lapangan skala kecil kepada 11 orang mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM angkatan 2019 (responden) menunjukkan bahwa skor seluruh responden adalah 469 dalam interval $440 \leq S \leq 550$ dengan persentase kelayakan media video sebesar 85,27% dalam kategori layak, sehingga dapat dikatakan media video pembelajaran ini tergolong dalam kategori layak. Ini berarti bahwa media video pembelajaran mata kuliah media fotografi layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.
3. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu :
   a. Bagi peneliti untuk lebih mendalami bagaimana cara mengembangkan video pembelajaran yang baik dengan memperhatikan karakteristik peserta didik.
   b. Bagi dosen yang bersangkutan dapat memanfaatkan video pembelajaran ini dengan semaksimal mungkin sehingga mahasiswa lebih tertarik dan bersemangat dalam mengikuti proses perkuliahan.
   c. Bagi program studi Teknologi Pendidikan agar dapat mengarsipkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pedoman dan acuan dalam melaksanakan penelitian bagi adik tingkat maupun mahasiswa lainnya serta untuk peningkatan akreditas program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.
   d. Bagi peneliti selanjutnya, video pembelajaran ini dapat digunakan di tempat lain. Akan tetapi, perlu adanya evaluasi media dan kajian kembali terhadap program yang digunakan di tempat penelitian tersebut diadakan.dapat berupa masukan bagi peneliti berikutnya, dapat pula rekomendasi implikatif dari temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

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.* Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

R., B. W., & Gall, M. D. (1989). *Educational Research.* New York: Longman.

Rafiudin, Mansur, H., Utama, A. H., & Mastur. (2017). Evaluasi Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Internet di Lingkungan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. *Seminar Nasional & Temu Kolegial APS-TPI 3rd* (hal. 455). Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Sofyan, A., Mansur, H., & Assyauqi, M. I. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Melalui E-Learning di Lingkungan Tenaga Pendidik FKIP ULM* . Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sudjana, N., & Rifai, A. (2019). *Media Pengajaran.* Jakarta: Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (32-39)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATA KULIAH MEDIA FOTOGRAFI

Gusti Hanna Fauziah, Hamsi Mansur**,** Mastur
Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
Gustihannafauziah@gmail.com, Hamsi.mansur@ulm.ac.id, Mastur@ulm.id

Abstract

The purpose about this research is to produce and to known the validity of learning video on media photography at Educaational Technology Program FKIP ULM Banjarmasin. The type of this research is Research and Development (RnD). The Subject about this research are the college of Educational Technology Program FKIP ULM Banjarmasin on media photography courses with 12 respondens and the object about this research is Learning video which implemented with Borg & Gall theory and improved into 5 step. The method to gather data on this research is observation, interview, quetionnaire and documentation. The data analysis was done by using descriptif statistic with percentage. The result of this research are : 1) the product development has been throught 3 phases, pre-production, production, and post-production phase. 2) the learning video was proper to be used for college student based one on validators evaluation, the result of those validity are belonged to proper category. The result of field test with one responden belonged to proper category. The result from field test with small scale the result are belonged to proper category, thus it could be said that the learning video was proper to be uses as learning media..

Keywords: *research and development, learning video, educational technology, photography media*.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menghasilkan dan mengetahui kelayakan dari video pembelajaran mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Subjek dari penelitian ini ialah mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin sebanyak 12 orang dan objek dari penelitian ini ialah video pembelajaran tersebut. Model pengembangan penelitian yang digunakan adalah model prosedur Borg & Gall yang disederhanakan menjadi 5 tahap. Metode pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, angket dan dokumentasi. Penilaian kelayakan video pembelajaran melibatkan validator dari para ahli, uji coba lapangan *one-on-one*, dan uji coba lapangan melalui skala kecil. Teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian pengembangan ini berupa video pembelajaran mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin dan Video pembelajaran tersebut telah layak untuk digunakan. Hasil uji kelayakan video pembelajaran dari para validator dan Kemudian hasil dari uji coba lapangan *one-on-one* serta pada uji coba lapangan skala kecil hasilnya menyatakan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa.

Kata kunci: penelitian & pengembangan (R&D), video pembelajaran, media fotografi.

A. Pendahuluan

Manusia merupakan sata-satunya makhluk Tuhan yang mempunyai akal pikiran. Maka dari itu manusia haruslah dipahami oleh para pendidik karena manusia memiliki sifat atau karakteristik yang sangat beragam. Tidak ada dua manusia yang sama persis dari fisik maupun akalnya. Disinilah pendidikan mengambil peranan yang penting bagi manusia.

Pendidikan merupakan peranan terpenting dalam sejarah peradaban manusia, khususnya dalam usaha mempersiapkan setiap individu yang nantinya berperan dalam pembangunan bangsa yaitu dengan pendidikan. Pendidikan sendiri merupakan sarana dalam membentuk dan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Oleh karena itu, dalam dunia pendidikan terdapat banyak masalah yang tidak ringan, sehingga berbagai upaya dilakukan demi mencapai kemajuan dan keberhasilan dalam dunia pendidikan.

Pendidikan tidak lepas dari sarana dan prasarana terutama sumber belajar. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang ada disekitar lingkungan kegiatan belajar yang secara fungsional dapat digunakan untuk membantu optimalisasi hasil belajar. Optimalisasi disini tidak hanya berupa hasil belajar namun ditinjau juga dari proses interaksi peserta didik dengan berbagai macam sumber yang dapat merangsang peserta didik untuk belajar dalam artian minat belajar dan mempercepat pemahaman dan penguasaan bidang ilmu yang dipelajarinya (Sanjaya, 2010, p. 228). Menurut peneliti sumber belajar itu sendiri mempunyai pengertian yaitu segala sesuatu yang berupa data atau orang yang dapat membuat orang itu belajar. Salah satu sumber belajar yang sering digunakan yaitu media pembelajaran.

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh psikologis terhadap siswa (Arsyad, 2011, p. 15). Selanjutnya Levie dan Lentz mengemukakan empat fungsi media pembelajaran, khususnya media visual, yaitu: fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris (Arsyad, 2011, p. 16). Dalam perkembangan zaman media pembelajaran juga ikut berkembang contohnya saja perkembangan teknologi yang muncul terakhir adalah teknologi mikro prosesor yang melahirkan pemakaian komputer dan kegiatan interaktif sehingga berdampak pada perkembangan media pembelajaran. Berdasarkan hal tesebut media dapat dikelompokkan menjadi empat kelompok, yaitu: media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi komputer, media hasil teknologi yang berdasarkan komputer dan media hasil gabungan teknologi cetak dan komputer. Kemudian Seels dan Glasgow mengelompokkan berbagai jenis media menjadi dua kategori yang luas, yaitu: media tradisional dan media teknologi mutakhir. Kemudian media tradisional terbagi lagi menjadi visual diam yang diproyeksikan, visual yang tak diproyeksikan, audio, penyajiaan multimedia, visual dinamis yang diproyeksikan, cetak, permainan, realita (Arsyad, 2011, p. 33)

Berdasarkan observasi dari pengalaman yang telah dilalui peneliti saat menempuh perkuliahan pada mata kuliah media fotografi itu sendiri terdapat banyak kendala yang dihadapi salah satu nya adalah kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki sehingga membuat mahasiswa kesulitan untuk memahami mata kuliah tersebut dan juga dengan hanya 3 sks dirasa belum cukup untuk memahami semua hal yang berkaitan dengan mata kuliah tersebut. Kemudian dari hasil observasi peneliti mewawancarai beberapa mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah media fotografi mengatakan meskipun Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM sudah memiliki peralatan untuk melaksanakan perkuliahan tersebut namun dilihat dari rasio jumlah mahasiswa yang menempuh mata kuliah media fotografi sarana dan prasarana yang ada sangat tidak memungkinkan untuk melaksanakan praktik dengan baik, karena terbatasnya sarana dan prasarana.

Beberapa mahasiswa mengatakan bahwa penyampaian materi yang cukup

banyak sehingga membuat mahasiswa sulit untuk mengingat materi tersebut. Maka berdasarkan hasil temuan dilapangan ditemui bahwa daya serap mahasiswa lemah, kemudian ada juga ada hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah media fotografi mengatakan bahwa dalam pelaksanaan pembelajaran masih banyak mahasiswa yang masih belum terlalu familiar dengan yang namanya kamera. Dari uraian sebelumya juga menyatakan bahwa daya serap mahasiswa terhadap materi yang diberikan terbilang cukup rendah dengan demikian pentingnya peranan media pembelajaran terutama media audio visual gerak yang dapat mengatasi permasalahan di atas. Diharapkan juga dengan adanya bantuan media pembelajaran tersebut dapat membuat mahasiswa lebih mandiri tanpa terkendala ruang dan waktu.

Berdasarkan pada dekripsi tersebut, mendorong peneliti untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu video pembelajaran dengan topik jenis-jenis kamera dan jenis sensor kamera. Sehingga, peneliti membuat penelitian dengan judul "Pengembangan Video Pembelajaran Mata Kuliah Fotografi Dengan Topik Jenis-Jenis Kamera dan Sensor Pada Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM".

1. Video Pembelajaran

Saat ini, pengembangan media pembelajaran menggunakan komputer sudah banyak dan bervariatif, mulai dari aplikasi pengembangnya sampai dengan outputnya apakah itu berbentuk video, animasi, gambar, suara, dan teks. (Sofyan, Mansur, & Assyauqi, 2016, pp. 568-573). Pengembangan teknologi audio visual merupakan teknologi yang berkembang dari teknologi visual. Teknologi ini merupakan penyajian pembelajaran dengan menggunakan unsur audio dan visual yang digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, dan minat siswa untuk belajaran melalui tayangan ide, gagasan, pesan, informasi dalam bentuk audio dan visual secara bersamaan. Langkah-langkah dalam tiap tahapan antara lain, ialah (Sudjana & Rifai, 2019, pp. 122-125) tahap pra produksi, tahap produksi dan tahap pasca produksi.

2. Mata Kuliah Fotografi

Mata kuliah media fotografi merupakan mata kuliah yang ada di program studi teknologi pendidikan FKIP ULM dan bertujuan untuk memberikan pemahaman dan keterampilan dasar dalam berkarya fotografi khusus nya dalam dunia pendidikan. Materi pembelajaran meliputi dasar fotografi, pengenalan teori fotografi beserta keterampilan dasar dalam fotografi. Tidak lupa juga mahasiswa mengaplikasikan teorinya kedalam praktik langsung dilapangan. Mata kuliah media fotografi ini memiliki beberapa standar kompetensi diantara nya:

a) Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar fotografi dan perkembangannya.

b) Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis kamera dan karakteristiknya.

c) Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai jenis film dan karakteristiknya.

d) Mahasiswa mampu menjelaskan dan mempraktikan teknik dasar penggunaan kamera foto.

e) Mahasiswa mampu memotret dengan memperhatikan focusing, aperture, dan shutterspeed.

f) Mahasiswa mampu memotret dengan memperhatikan faktor sumber cahaya.

g) Mahasiswa mampu melakukan proses cuci cetak foto film hitam putih.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dan penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D). Peneliti berencana menggunakan model Borg and Gall pada penelitian ini. Model ini menyatakan bahwa prosedur penelitian pengembangan memiliki 10 langkah (R. & Gall, 1989, pp. 789-795) namun untuk menyesuaikan keadaan dilapangan maka peneliti menyederhanakannya menjadi 5 tahapan utama. Tahapan tersebut adalah melakukan penelitian pendahulun, mengembangkan produk awal, melakukan validasi produk, melakukan uji coba dan membuat produk

akhir. Adapun subjek dari penelitian ini adalah video pembelajaran yang akan dikembangkan dan di uji cobakan pada mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan yang telah mengikuti perkuliahan media fotografi tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM yang beralamat di Jl. Brigjen H. Hasan Basri, Pangeran, Kec Banjarmasin Utara , Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70123. Penelitian dimulai pada bulan Januari dan berakhir pada bulan April. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1) Observasi,
2) Angket,
3) Wawancara,
4) Dokumentasi.

Instrumen pada penelitian ini adalah menggunakan skala *likert* dengan skor 1-4 untuk uji coba para ahli dan dengan skor 1-5 untuk uji coba lapangan. Peneliti juga menggunakan kisi-kisi instrumen dari lembar validasi para ahli naskah dan bahasa, materi dan media dan pembelajaran. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini merupakan teknik analisis data deskriptif dengan presentase. Rumus yang digunakan untuk menghitung hasil dari rangkaian validasi ahli dan juga hasil dari angket yang diperoleh dari mahasiswa digunakan rumus :

$$f = \frac{p}{N} x\ 100\%$$

Keterangan :
F : Frekuensi yang sedang dicari persentasinya.
N : Number of case(jumlah frekuensi/ banyaknya individu)
P : Angka persentase

Untuk menginterprentasikan hasil dari penelitian maka data perlu ditafsirkan kedalam kriteria tertentu, kriteria dari hasil penelitian tersebut dapat dilihat pada tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Kriteria Analisis Hasil Data Skala 4

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	Smin ≤ S ≤ (Smin+ P – 1)
2	Tidak Setuju	(Smin+ P) ≤ S ≤ (Smin+2 P – 1)
3	Setuju	(Smin+ 2P) ≤ S ≤ (Smin+ 3P – 1)
4	Sangat Setuju	(Smin+ 3P) ≤ S ≤ Smaks

Tabel 2. Kriteria Analisis Hasil Data Skala 5

No	Kategori	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	$S_{min} \leq S \leq (S_{min}+ P - 1)$
2	Tidak Setuju	$(S_{min}+ P) \leq S \leq (S_{min}+ 2P - 1)$
3	Cukup Setuju	$(S_{min}+ 2P) \leq S \leq (S_{min}+ 3P - 1)$
4	Setuju	$(S_{min}+ 3P) \leq S \leq (S_{min}+ 4P - 1)$
5	Sangat Setuju	$(S_{min}+ 4P) \leq S \leq S_{maks}$

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan kepada mahasiswa program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmaasin. Pemilihan subjek penelitian di program studi Teknologi Pendidikan karena memiliki program mata kuliah program studi di bidang teknologi pendidikan dimana masih ditemukan masalah-masalah ketika dilakukan observasi serta wawancara yang ditujukan kepada mahasiswa dan dosen yang bersangkutan. Masalah utama yang ditemukan diantaranya yaitu kendala terkait dengan jumlah sarana dan prasarana yang belum bisa memenuhi kebutuhan seluruh mahasiswa yang mengikuti mata kuliah media fotografi sehingga sulit untuk mencapai tujuan pembelajaran yang optimal, dikarenakan juga belum tersedianya media pembelajaran yang mendukung untuk kegiatan perkuliahan. Penelitian ini termasuk kedalam jenis penelitian Research and Development. Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk menghasilkan produk media pembelajaran berupa video pembelajaran melalui tahap pengembangan. Penelitian pengembangan yang peneliti gunakan ialah model prosedur pengembangan Borg & Gall yang disederhanakan dengan tahapan: (1) melaksanakan analisis produk yang ingin dikembangkan, (2) mengembangkan produk awal, (3) melakukan validasi beberapa ahli dan revisi produk, (4) uji coba lapangan *one-on-one* dan revisi, (5) uji coba lapangan skala kecil dan produk akhir.

Kemudian adapun hasil dari validator para ahli, yang pertama hasil dari ahli naskah dan bahasa dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek naskah dan bahasa yang meliputi beberapa indikator seperti : kesesuian narasi,

kejelasan narasi, bahasa yang digunakan dan konten video yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Ahli naskah dan bahasa yang menjadi validator dalam penelitian ini ialah Ahsani Taqwiem, M,Pd yang merupakan Dosen Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Data validasi dari ahli naskah dan bahasa yang diperoleh dengan cara memberikan naskah video pembelajaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Ahli naskah dan bahasa selanjutnya memberikan penilaian, saran dan masukan terhadap kelayakan video pembelajaran dari aspek naskah dan bahasa dalam menyampaikan materi jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Setelah ahli naskah dan bahasa melakukan penilaian, maka akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut dan kemudian dilakukan revisi. Revisi dari validasi naskah dan bahasa diantaranya penulisan ejaan dan diksi dalam menulis narasi dan logika yang kurang tepat pada beberapa kalimat didalam naskah. Adapun hasil dari validasi naskah dan bahasa ialah diperoleh skor total keseluruhan yaitu 33, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Selanjutnya validasi materi dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek materi yang meliputi beberapa indikator seperti: kesesuaian materi dengan rencana perkuliahan semester (RPS), kualitas materi yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Video pembelajaran ini dikembangkan menggunakan capaian pembelajaran mata kuliah, tujuan instruksional umum serta tujuan instruksional khusus guna mengetahui perkembangan kamera, membandingkan jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera. Ahli materi yang menjadi validator dalam penelitian ini adalah Muhammad Iqbal Asyauqie, M,Pd yang merupakan Dosen pengajar, Universitas Islam Negeri Banjarmasin juga sekaligus dosen pengampu mata kuliah media fotografi di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin. Data validasi ahli materi didapat dengan cara memberikan storyboard dan identifikasi program dari video pembeljaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Kemudian ahhli materi memberikan penilaian, saran serta masukan terhadap kelayakan video pembelajaran dari aspek materi jenisjenis kamera dan jenis sensor pada kamera tersebut dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Selanjutnya ahli materi memberikan penilaian, kemudian akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut untuk kemudian dilakukan revisi. Revisi yang didapat dari ahli materi ialah memperbaiki narasi, volume dan durasi video. Adapun hasil dari validitas materi ialah diperoleh skor total keseluruhan yaitu 28, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Selanjutnya validasi media dan pembelajaran dilakukan umtuk menguji validitas atau kelayakan video pembelajaran dilihat dari aspek media dan pembelajaran yang meliputi beberapa indikator seperti: fungsi dan manfaat, aspek visual media, aspek audio media, aspek tofografi, aspek pemrograman media dan aspek pembelajaran yang digunakan pada video pembelajaran yang sedang dikembangkan. Ahli media dan pembelajaran yang menjadi validator dalam penelitian ini ialah Adrie Satrio, M. Pd. yang merupakan Dosen Teknologi Pedidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Data validasi ahli media dan pembelajaran diperoleh melalui penyajian video pembelajaran beserta kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian. Ahli media dan pembelajaran kemudian memberikan penilaian, saran serta masukan terhadap video pembelajaran tersebut dengan cara mengisi angket yang telah diberikan. Selanjutnya ahli media dan pembelajaran melakukan penilaian, maka akan diketahui kelemahan dan kekurangan yang terdapat pada video pembelajaran tersebut untuk kemudian dilakukan revisi. Adapun revisi yang didapatkan ialah memperbaiki pencahayaan, noise pada green screen, perbaikan dubbing narator, menambahkan sumber pada foto, menambahkan identitas musik yang digunakan dan perbaikan durasi identifikasi program

diawal tampilan video. Kemudian diperoleh skor total keseluruhan yaitu 65, sehingga bila dilihat pada tabel 1 Kriteria Analisis Hasil Data Validasi termasuk dalam kategori ”sangat setuju”.

Kemudian uji coba lapangan *One-on-One* dilakukan kepada 1 orang mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020. Aspek yang dinilai dalam uji coba *One-on-one* ini terdiri dari aspek fungsi dan manfaat, penyajian program, bahasa dan tipografi dan jumlah pertanyaan ialah 10 butir. Data validasi keterbacaan video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera oleh mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 (responden) diperoleh dengan cara memberikan instrument penilaian berupa angket yang dikemas dengan google form yang juga terdapat video pembelajaran didalamnya. Selanjutnya mahasiswa menonton terlebih dahulu video pembelajaran yang telah disediakan selanjutnya mahasiswa mengisi google form yang telah diberikan untuk diketahui kelemahan video pembelajaran di perkuliahan dan respon mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 terhadap kelayakan video pembelajaran tersebut sebagai media pembelajaran pada perkuliahan media fotografi. Adapun hasil skor yang diperoleh yaitu skor keseluruhan adalah 44 atau dengan persentase 88 %, apabila dilihat pada tabel 2, maka nilai tersebut berada pada kategori sangat setuju antara $41 \leq S \leq 50$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera telah layak digunakan sebagai video pembelajaran akan tetapi mesti diperlukan perbaikan pada suara penyaji yang lebih diperjelas pada video pembelajaran tersebut.

Kemudian setelah melakukan uji coba lapangan *One-on-one* maka dilakukan uji coba lapangan skala kecil kepada 11 orang mahasiswa program studi Teknologi Pedidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020. Dan diketahui skor keseluruhan adalah 469 atau dengan persentase 85,27 %, apabila dilihat pada tabel 2, maka nilai tersebut berada pada kategori sangat setuju antara $440 \leq S \leq 550$, sehingga dapat diinterpretasikan bahwa video pembelajaran mata kuliah media fotografi tentang jenis-jenis kamera dan jenis sensor pada kamera telah layak digunakan sebagai video pembelajaran.

Hasil keseluruhan dari uji coba skala kecil juga bisa dilihat pada grafik pada gambar 1.

Gambar 1. Grafik Hasil Angket Tanggapan Mahasiswa

D. Simpulan dan Saran

Simpulan yang didapat dari penelitian ini adalah :

1. Media Video Pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020 telah dikembangkan menggunakan penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan desain penelitian dan pengembangan oleh Borg and Gall yang kemudian disederhanakan sehingga menjadi 5 tahap pengembangan, yaitu:
   a. Menganalisis produk melalui kajian kurikulum dan analisis produk
   b. Pengembangan produk awal terdiri dari tahap pra produksi (mengembangkan GBPM video, treatment, sinopsis, naskah, dan storyboard), tahap produksi (take video dan rekaman audio), dan kemudian tahap pasca produksi (editing dan finalisasi),
   c. Tahap validasi kepada ahli naskah dan bahasa, ahli materi serta ahli media dan pembelajaran dinyatakan layak dengan revisi, (d) tahap uji coba lapangan *one-on-one* menyatakan layak dengan revisi,

d. Tahap uji coba lapangan skala kecil menyatakan video pembelajaran layak sehingga video dapat digunakan sebagai media pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM tahun ajaran 2019/2020.

2. Media video pembelajaran mata kuliah media fotografi untuk mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM yang telah dikembangkan melalui penelitian dan pengembangan (Research and Development) mempunyai tingkat kelayakan yang tergolong dalam kategori layak. Uji coba *one-on-one* yang dilakukan pada satu mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM angkatan 2019 (responden) menunjukkan bahwa skor keseluruhan responden adalah 44 dalam interval $41 \leq S \leq 50$ dengan persentase kelayakan media adalah 88 % dalam kategori layak dengan revisi , sehingga dapat dikatakan media video pembelajaran mata kuliah media fotografi ini layak digunakan sebagai media pembelajaran. Sedangkan hasil kelayakan media video pembelajaran mata kuliah media fotografi pada uji coba lapangan skala kecil kepada 11 orang mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM angkatan 2019 (responden) menunjukkan bahwa skor seluruh responden adalah 469 dalam interval $440 \leq S \leq 550$ dengan persentase kelayakan media video sebesar 85,27% dalam kategori layak, sehingga dapat dikatakan media video pembelajaran ini tergolong dalam kategori layak. Ini berarti bahwa media video pembelajaran mata kuliah media fotografi layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.
3. Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu :
   a. Bagi peneliti untuk lebih mendalami bagaimana cara mengembangkan video pembelajaran yang baik dengan memperhatikan karakteristik peserta didik.
   b. Bagi dosen yang bersangkutan dapat memanfaatkan video pembelajaran ini dengan semaksimal mungkin sehingga mahasiswa lebih tertarik dan bersemangat dalam mengikuti proses perkuliahan.
   c. Bagi program studi Teknologi Pendidikan agar dapat mengarsipkan hasil penelitian ini untuk dijadikan sebagai pedoman dan acuan dalam melaksanakan penelitian bagi adik tingkat maupun mahasiswa lainnya serta untuk peningkatan akreditas program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin.
   d. Bagi peneliti selanjutnya, video pembelajaran ini dapat digunakan di tempat lain. Akan tetapi, perlu adanya evaluasi media dan kajian kembali terhadap program yang digunakan di tempat penelitian tersebut diadakan.dapat berupa masukan bagi peneliti berikutnya, dapat pula rekomendasi implikatif dari temuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

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.* Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

R., B. W., & Gall, M. D. (1989). *Educational Research.* New York: Longman.

Rafiudin, Mansur, H., Utama, A. H., & Mastur. (2017). Evaluasi Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Internet di Lingkungan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. *Seminar Nasional & Temu Kolegial APS-TPI 3rd* (hal. 455). Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.

Sofyan, A., Mansur, H., & Assyauqi, M. I. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Melalui E-Learning di Lingkungan Tenaga Pendidik FKIP ULM* . Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sudjana, N., & Rifai, A. (2019). *Media Pengajaran.* Jakarta: Sinar Baru Algesindo.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (40-50)

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN BLENDED LEARNING

Muhammad Nurjani[1], Hamsi Mansur[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]muh.nurjani97@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

Abstract

The Educational Technology Study Program of FKIP ULM has the mission of providing quality education and teaching to produce graduates who have expertise in the field of educational technology. Therefore, it is necessary to do innovations related to learning models, one of them is the implementation of the Blended learning model. The research aims to find out the implementation and constraints that occurred when learning Blended learning. The method used is descriptive method with a qualitative descriptive approach. Data retrieval techniques are observation, interviews, and documentation. The subjects in this study were lecturers and students in the Educational Technology Study Program. Data analysis shows that the implementation of the blended learning model on FKIP ULM educational technology study program has been well carried out. Even so, there are several obstacles to the implementation of the blended learning model, It is the absence of socialization between a blended learning model and a lack of facilities, an infrastructure that supports the blended learning model. It is better for the institute to conduct socialization related to the optimization of the use of Simari ULM and to improve facilities, infrastructure that supports the implementation of Blended learning models.

Keywords : Implementation, Blended learning model, obstacle(s)

Abstrak

Program studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM memiliki misi menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian di bidang teknologi pendidikan. Oleh karena itu, perlu dilakukannya inovasi terkait model pembelajaran, salah satunya adalah implementasi model pembelajaran Blended learning. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui implementasi dan kendala yang terjadi ketika pembelajaran Blended learning. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Subjek dalam penelitian ini adalah Dosen dan mahasiswa di Program Studi Teknologi Pendidikan. Hasil analisis data menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP ULM sudah dilaksanakan dengan baik. Walaupun begitu, ada beberapa kendala yang terjadi dalam implementasi model pembelajaran Blended learning, yaitu tidak adanya sosialisasi terkait model pembelajaran Blended learning dan kurang tersedianya fasilitas, infrastruktur yang mendukung model pembelajaran Blended learning. Sebaiknya, pihak lembaga melakukan sosialisasi terkait optimasi penggunaan Simari ULM serta meningkatkan fasilitas, infrastruktur yang mendukung implementasi model pembelajaran Blended learning.

Kata kunci: Implementasi, model pembelajaran Blended learning, kendala

A. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi yang ada, implementasi dari pemanfaatan internet dapat digunakan sebagai model pembelajaran, salah satunya adalah *e-learning. E-learning* adalah proses belajar secara efektif yang dihasilkan dengan cara menggabungkan penyampaian materi secara digital yang terdiri dari dukungan dan layanan dalam belajar (Barbara, et al, 2008, p.4). Kelebihan *e-learning* dapat memberikan fleksibilitas, interaktifitas, kecepatan dan visualisasi melalui berbagai kelebihan dari masing-masing teknologi. Selanjutnya dikenal pula istilah Blended learning, secara sederhana dapat didefinisikan sebagai perpaduan metode belajar tatap muka dengan materi yang diberikan secara *online*.

Pembelajaran Blended learning tidak sepenuhnya dilakukan secara *online* yang menggantikan pembelajaran tatap muka di kelas, tetapi untuk melengkapi dan mengatasi materi yang belum tersampaikan dalam pembelajaran saat mahasiswa belajar di kelas. Beberapa studi penelitian telah menemukan bahwa Blended learning dapat meningkatkan hasil belajar sama dengan atau lebih tinggi dari mahasiswa yang belajar secara konvensional atau sepenuhnya online, meskipun tingkat keberhasilan bervariasi antara disiplin ilmu (Heinze, 2008, p.35). Dalam hal ini, dengan menggunakan model pembelajaran Blended learning dapat menghasilkan pembelajaran yang lebih efektif dan baik daripada pembelajaran secara konvensional.

Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat memiliki misi "Menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran yang berkualitas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian di bidang teknologi pendidikan". Bagaimana cara program studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat bisa menghasilkan lulusan yang memiliki keahlian di bidang teknologi pendidikan bisa kita lihat bagaimana mahasiswa mampu menguasai perkembangan teknologi di era industri 4.0 yaitu dimana semuanya berbasis digital. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 21 November 2019 di kampus FKIP Universitas Lambung Mangkurat, beberapa mahasiswa Teknologi Pendidikan menyatakan bahwa pembelajaran *E-learning* sudah dilaksanakan di Program Studi Teknologi Pendidikan. Jadi, dalam menghadapi era digital Program Studi Teknologi Pendidikan sudah siap mengimplementasikan pembelajaran berbasis Blended learning.

Fasilitas dan sarana prasarana juga jadi bahan unggulan untuk implementasi model pembelajaran Blended learning yang juga sangat ketat hubungannya dengan internet dan fasilitas yang berhubungan dengan teknologi. Ditinjau dari kegiatan pembelajaran dengan menggunakan internet sebagai sumber belajar dapat membuat peserta didik menjadi lebih aktif dan mandiri sehingga pembelajaran lebih efektif, Mahasiswa dan dosen menemukan banyak kendala dalam mengakses internet yang disediakan oleh fakultas. Kendala ini didasari rendahnya kapasitas bandwidth yang dimiliki fakultas sehingga penggunaan internet utamanya di jam-jam perkuliahan antara pukul 8.00-17.00 WITA susah mengaksesnya (Mansur, Utama, Mastur & Rafiudin, 2017, p.458). Di Program Studi Teknologi Pendidikan adalah salah satu program studi yang terbilang masih baru, dilihat dari diresmikannya pada tahun 2014. Sehingga Program studi Teknologi Pendidikan harus melengkapi semua sarana yang berhubungan dengan model pembelajaran Blended learning. Seperti adanya internet yang mendukung penuh, laboraturium komputer yang cukup menampung satu kelas mahasiswa, bahan ajar yang mudah didapatkan, sumber belajar yang tidak sulit di akses oleh mahasiswa dan dosen baik secara *online* ataupun *offline*, serta adanya kesiapan dari segi sumber daya manusianya baik dosen maupun mahasiswa dalam implementasi model pembelajaran Blended learning.

Dalam implementasi pembelajaran berbasis Blended learning, Dosen pengampu mata kuliah harus mempersiapkan pembelajaran terlebih dahulu, mulai dari merancang

perencanaan, pelaksanaan dan penilaian hasil belajar mahasiswa agar terciptanya pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. Biasanya, dalam setiap pembelajaran ada banyak kendala yang menghambat tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul "Implementasi Pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat" dengan tujuan untuk mengetahui implementasi dan kendala yang terjadi ketika pembelajaran Blended learning.

B. Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilaksanakan pada saat semester ganjil tahun ajaran 2019/2020 yang dimulai dari bulan Desember tahun 2019 sampai dengan bulan Januari 2020. Penelitian ini dilakukan di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Subjek dalam penelitian ini berjumlah duabelas orang yang terdiri dari tiga orang dosen pengampu mata kuliah, tiga orang mahasiswa semester satu, tiga orang mahasiswa semester tiga dan tiga orang mahasiswa semester lima di Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Instrumen Penelitian yang digunakan berdasarkan teknik pengumpulan data, maka alat yang mendukung dalam penelitian ini adalah instrumen non tes, yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

Adapun pedoman untuk melakukan teknik pengumpulan data yaitu :

a. Pedoman Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah observasi tak berstruktur.

Tabel 1. Pedoman observasi

No.	Aspek yang dinilai	Indikator
1.	Keadaan lingkungan	1. Lokasi Program Studi 2. Kesiapan Program Studi 3. Ketersediaan laboratorium
2.	Kondisi Mahasiswa	1. Kesiapan Mahasiswa

b. Pedoman Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara terstruktur, yaitu wawancara yang dilakukan secara terencana yang berpedoman pada daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya.

Tabel 2. Panduan wawancara

Variabel	Indikator	Sub Indikator
Pelaksanaan pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat	Proses pembelajaran Blended learning	1. Rancangan pelaksanaan pembelajaran Blended learning 2. Tujuan pembelajaran yang diharapkan. 3. Kesiapan mahasiswa. 4. Kurikulum yang digunakan. 5. Bahan ajar yang digunakan. 6. Ketersediaan internet. 7. Ketersediaan komputer. 8. Pemahaman Mahasiswa. 9. Kendala yang terjadi dalam proses pembelajaran.

c. Pedoman Dokumentasi

Dokumen yang diperlukan dalam penelitian ini adalah visi, misi dan tujuan Program Studi, kurikulum yang digunakan, RPS, kegiatan pembelajaran dan instrumen penilaian hasil belajar.

Tabel 3. Panduan dokumentasi

No.	Dokumen	Ketersediaan	
		Ada	Tidak ada
1.	Visi, misi dan tujuan Program Studi	√	
2.	Kurikulum 2017	√	
3.	Rencana Pembelajaran Semester (RPS)	√	
4.	Jadwal mata kuliah	√	

5.	Kegiatan pembelajaran		√
6.	Instrumen penilaian hasil belajar	√	

Tahapan selanjutnya ialah melakukan Keabsahan data yang dilakukan untuk membuktikan apakah penelitian yang dilakukan benar-benar merupakan penelitian ilmiah sekaligus untuk menguji data yang diperoleh. Adapun uji keabsahan data yang dilakukan adalah sebagai berikut *credebillity, transferability, dependability,* dan *confirmability*. Tahapan terakhir yang dilakukan ialah Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif yang digunakan peneliti sebagaimana yang dikemukakan Miles dan Hubberman (Sugiyono, 2007, p.204) yaitu pengumpulan data, reduksi data, penyajian data dan langkah terakhir adalah penarikan kesimpulan.

C. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data, diperoleh data bahwa implementasi model pembelajaran Blended learning pada Progaram Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat sudah dilaksanakan dengan baik ditinjau dari komponen *online learning*, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar. Namun dalam implementasinya terdapat beberapa kendala yang membuat implementasi model pembelajaran Blended learning menjadi kurang maksimal. Mengenai implementasi dan kendala yang terjadi ketika pembelajaran Blended learning akan dibahas sebagai berikut.

1. Perencanaan Model Pembelajaran Blended Learning

Perencanaan dalam pembelajaran berarti menentukan tujuan, aktivitas dan hasil yang ingin dicapai dalam proses pembelajaran (Syam, 2013, p.3). Sedangkan pembelajaran Blended learning merupakan pembelajaran yang mengkombinasikan pembelajaran tatap muka dan pembelajaran berbasis komputer (*online* dan *offline*) (Dwiyogo, 2016, p.45). Oleh karena itu, perlu adanya perencanaan pembelajaran Blended learning dengan mempersiapkan mahasiswa, buku kerja, *virtual classroom*, kuis *online*, pembelajaran tatap muka, video, *e-learning* materi, *website* pendukung dan fasilitas internet serta menyesuaikan perencanaan secara bertahap dengan tiga komponen model pembelajaran Blended learning yaitu *online learning*, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar.

Hasil wawancara dengan Bapak M, selaku Dosen pengampu di Program Studi Teknologi Pendidikan menunjukkan bahwa:

> "Setiap awal semester, Program Studi Teknologi Pendidikan memang sudah merancang dan menyusun materi, metode dan matriks perencanaan pembelajaran dalam bentuk Rencana Pembelajaran Semester. Namun, untuk perencanaan model pembelajaran Blended learning sendiri memang tidak ada tercantum dalam RPS. Dosen langsung mengaplikasikan model pembelajaran Blended learning dalam proses belajar mengajar dengan mempersiapkan sarana prasarana yang diperlukan untuk menunjang pembelajaran."

Hasil wawancara dengan Bapak AS yang juga merupakan Dosen pengampu di Program Studi Teknologi Pendidikan menunjukkan hasil yang sama, yaitu sebagai berikut:

> "Sebenarnya kalau secara spesifik tidak ada rancangan khusus untuk model pembelajaran Blended learning. Namun, ketika dibagian metode, teknik dan model pembelajaran dalam RPS sudah saya cantumkan Blended learning. Jadi, secara tidak langsung sudah mewakili apa yang saya lakukan selama perkuliahan".

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang peneliti lakukan, maka dapat diketahui bahwa terdapat beberapa persiapan mengajar yang perlu dilakukan dalam pelaksanaan model pembelajaran Blended learning oleh Dosen. Persiapan yang dilakukan adalah merancang RPS,

mempersiapkan sarana prasarana yang mendukung pembelajaran dan melakukan kontrak perkuliahan untuk pengarahan pelaksanaan model pembelajaran Blended learning.

RPS dibuat oleh Dosen Program Studi Teknologi Pendidikan dan dikembangkan oleh Dosen pengampu mata kuliahnya masing-masing. Pengembangan RPS disesuaikan dengan kebutuhan mata kuliah dan keinginan Dosen pengampu. Sama halnya dengan perencanaan model pembelajaran Blended learning, di dalam RPS tidak disebutkan secara terstruktur. Masing-masing Dosen pengampu bisa mengembangkan RPS dengan merincikan kegiatan model pembelajaran Blended learning dalam RPS. Bisa juga langsung menerapkannya dalam perkuliahan walaupun tidak direncanakan sebelumnya di dalam RPS.

Seperti yang dikatakan oleh Bapak M bahwa Program Studi Teknologi Pendidikan memang tidak ada perencanaan secara terstruktur terkait model pembelajaran Blended learning. Sehingga dalam pelaksanaannya, Dosen Program Studi Teknologi Pendidikan melakukan pengembangan secara individu, baik model maupun metode pelaksanaan pembelajaran. Alasan Dosen tidak mencantumkan model pembelajaran Blended learning dalam RPS adalah karena Program Studi Teknologi Pendidikan masih dikategorikan sebagai Program Studi yang baru, maka harus melengkapi fasilitas pembelajaran yang mampu mewujudkan visi misi Program Studi Teknologi Pendidikan. Oleh karena itu, Dosen pengembang RPS harus menyesuaikan dengan keadaan di Program Studi Teknologi Pendidikan. Apabila diharuskan model pembelajaran Blended learning direncanakan secara terstruktur di RPS, maka bisa terjadi kurangnya dukungan dari segi fasilitas yang dimiliki oleh Program Studi Teknologi Pendidikan. Sebenarnya, tertulis atau tidaknya model pembelajaran Blended learning dalam suatu RPS tidak akan jadi sebuah masalah, asalkan tujuan pembelajaran bisa tercapai dan materi bisa tersampaikan secara menyeluruh.

Hal ini sejalan dengan penelitian Zentaro (2016, p.69) yang menyatakan bahwa tertulis atau tidaknya kegiatan yang dilaksanakan di kelas dalam RPS menandakan bahwa ada kegiatan-kegiatan pembelajaran yang sebelumnya tidak direncanakan tetapi dilakukan di dalam kelas. Pelaksanaan kegiatan yang tidak tertulis dalam RPS dilakukan untuk menjaga kondisi kelas agar pembelajaran bisa tersampaikan dengan waktu yang singkat dan tujuan pembelajaran bisa tercapai secara keseluruhan.

2. Pelaksanaan Model Pembelajaran Blended Learning

Pelaksanaan pembelajaran adalah proses yang diatur sedemikian rupa menurut langkah–langkah tertentu agar pelaksanaan mencapai hasil yang diharapkan (Sudjana, 2010, p.136). Dalam pelaksanaan pembelajaran, dosen pengampu pada Program Studi Teknologi Pendidikan telah mengimplementasikan model pembelajaran Blended learning pada beberapa mata kuliah tertentu sesuai dengan kurikulum yang digunakan saat ini. Adapun mata kuliah yang melaksanakan model pembelajaran Blended learning pada semester gasal tahun ajaran 2019-2020 adalah Pembelajaran Terbuka Jarak Jauh, Pembelajaran Berbasis Komputer, *E-learning*, Magang Kependidikan, Desain Instruksional, Pengantar Teknologi Pendidikan, Pengantar Teknologi Kinerja, Manajemen Sumber Belajar. Dari beberapa mata kuliah tersebut dapat diambil sampel tiga mata kuliah yang diampu oleh tiga Dosen Teknologi Pendidikan.

Bapak AS menerapkan model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah *E-learning*. Mata kuliah ini bertujuan agar mahasiswa memiliki pemahaman dan keterampilan dalam membuat *e-learning* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada jenjang pendidikan tertentu baik dalam pendidikan sekolah maupun luar sekolah dengan memperhatikan prinsip pembelajaran dan penerapan teknologi informasi dan komunikasi.

Mata kuliah *E-learning* membahas tentang konsep dan metodologi pengembangan serta evaluasi sistem web pembelajaran atau *e-learning*. Di samping itu mahasiswa diharapkan menguasai tools

untuk pengembangan *e-learning* yaitu *Moodle*. Mengelolah *Learning Management System*, Pengantar, Desain Template, *Web server, Web Hosting*, Blended learning *dan Nethicet (network etich)* serta dituntut untuk menerapkannya dalam pengembangan dan pengelolaan portal *e-learning*. Oleh karena itu, Dosen pengampu menggunakan model pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran Blended learning agar mahasiswa dapat mengaplikasikan materi yang didapatkan dalam mata kuliah secara langsung dalam pembelajaran.

Adapun materi yang diajarakan pada mata kuliah *e-learning* meliputi: konsep dasar *e-learning*; jenis-jenis *E-learning*; struktur *E-learning*; *Learning management system* (LMS); Aktifitas dalam *e-learning*; Evaluasi dalam *e-learning*; Adaptif *e-learning* dan Blended learning; *Web hosting* dan server untuk *e-learning*; Instalisasi moodle; Desain dan pengaturan tema pada moodle; Pembuatan halaman utama, *header*, dan *footer* pada moodle; Mendesain *course e-learning*; Membuat konten *synchronous learning* dan *asynchronous learning*; Mengelola LMS moodle; Membuat evaluasi pada *e-learning*; dan presentasi produk akhir hasil pengembangan *e-learning*.

Dosen Teknologi Pendidikan yang lain juga menerapkan model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah Pembelajaran Terbuka Jarak Jauh, yaitu Bapak AHU. Mata kuliah ini membahas tentang perkembangan pendidikan terbuka dan jarak jauh sebagai alternatif pelaksanaan pendidikan. Karakteristik dari pembelajaran terbuka jarak jauh adalah terpisahnya guru dengan peserta didik. Pada dasarnya, pendidikan terbuka jarak jauh itu bersifat pendidikan individual, dimana pertemuan tatap muka dilakukan hanya untuk melengkapi proses pembelajaran secara *online*. Oleh karena itu, model pembelajaran Blended learning sangat cocok digunakan pada mata kuliah Pembelajaran Terbuka Jarak Jauh.

Adapun materi yang ditetapkan dalam mata kuliah Pembelajaran Terbuka Jarak Jauh adalah Perkembangan pemikiran pendidikan terbuka dan jarak jauh; Konsep dasar pendidikan terbuka dan jarak jauh; Pendidikan terbuka dan jarak jauh di Indonesia; Model kelembagaan pendidikan terbuka dan jarak jauh; Media dalam pendidikan terbuka dan jarak jauh; Pemanfaatan sumber belajar pada pendidikan terbuka dan jarak jauh; Teknologi pada pendidikan terbuka dan jarak jauh; Sistem pendidikan terbuka dan jarak jauh; dan Implementasi pendidikan terbuka dan jarak jauh.

Dosen yang ketiga yaitu Bapak M, menerapkan model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah Desain Instruksional. Mata kuliah ini bertujuan untuk mendukung tercapainya kompetensi teknologi pendidikan khususnya dalam desain instruksional. Materi yang dikaji pada mata kuliah Desain Instruksional dimulai dari prinsip-prinsip instruksional; pembelajaran sebagai sistem, yaitu sudut pandang teknologi pendidikan; pembelajaran berbasis kompetensi; model-model desain instruksional; mengidentifikasi kebutuhan instruksional serta menulis tujuan instruksional secara umum dan khusus; menyusun dan mengembangkan alat penilaian hasil belajar; dan mampu mengembangkan bahan instruksional. Selain itu, untuk memperluas wawasan mahasiswa, dikaji pula cara menyusun dan mengembangkan bahan ajar.

Berbeda dengan mata kuliah *E-learning* dan Pembelajaran Terbuka Jarak Jauh yang pada dasarnya memiliki konsep pembelajaran secara *online.* Alasan Bapak M menerapkan model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah Desain Instruksional adalah untuk memaksimalkan pembelajaran dilihat dari waktu pelaksanaan dan efektivitas pembelajaran. Selain itu, Bapak M juga ingin menerapkan ilmu yang dimiliki, karena pada dasarnya Blended learning itu memang ilmunya Teknologi Pendidikan.

Materi-materi yang telah ditetapkan pada masing-masing mata kuliah kemudian dirubah dalam bentuk bahan ajar. Bahan ajar yang disiapkan harus memenuhi syarat pembelajaran jarak jauh, yaitu bersifat modular (terdiri dari modul-modul yang memungkinkan peserta memiliki kompetensi spesifik jika dipelajari secara menyeluruh), *Self contained* (setiap bahan ajar perlu memuat materi secara lengkap)

dan *Self Instruction* (bahan ajar harus mampu membuat mahasiswa belajar secara mandiri).

Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa Program Studi Teknologi Pendidikan sudah mengimplementasikan model pembelajaran Blended learning pada beberapa mata kuliah. Implementasi model pembelajaran Blended learning dalam proses belajar mengajar terdiri dari tiga komponen utama, yaitu *online learning*, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar mahasiswa. Berikut ini dijelaskan tentang pelaksanaan model pembelajaran Blended learning berdasarkan tiga komponen utamanya.

a. *Online Learning*

Online learning atau pembelajaran secara *online* dilakukan dengan tujuan untuk memaksimalkan pembelajaran agar lebih efektif dan meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa. Pada program Studi Teknologi Pendidikan, pelaksanaan pembelajaran secara *online* meliputi diskusi kelompok, pengerjaan tugas ataupun kuis, serta Ujian Akhir Semester.

Dalam pelaksanaannya, materi ajar yang sebelumnya telah ditentukan dirubah dalam bentuk bahan ajar. Bahan ajar yang telah ditetapkan dibuat dalam bentuk HTML, PDF dan ada juga yang dibuat dalam bentuk *Power Point* agar mahasiswa lebih mudah mengaksesnya dalam pembelajaran secara *online*. Format HTML digunakan untuk mengerjakan tugas, sedangkan format PDF dan *power point* digunakan untuk memberikan materi pembelajaran. Format pembelajaran secara *online* ini bisa diakses mahasiswa melalui Simari ULM.

Dengan pembelajaran secara *online*, mahasiswa dapat lebih mudah mendapatkan informasi dari berbagai sumber di internet dan juga bisa memaksimalkan waktu pembelajaran selama satu semester. Namun, kenyataannya mahasiswa kurang menyukai pembelajaran secara *online*. Hal ini dibuktikan oleh hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa yang menyatakan bahwa mahasiswa kurang menyukai pembelajaran secara *online* karena tidak bisa berinteraksi secara langsung dengan Dosen untuk menanyakan suatu materi atau perintah yang kurang jelas di Simari.

b. Pembelajaran Tatap Muka

Pembelajaran tatap muka merupakan salah satu komponen dalam Blended learning, pembelajaran tatap muka mahasiswa dapat lebih memperdalam apa yang telah dipelajari melalui *online learning*, ataupun sebaliknya *online learning* untuk lebih memperdalam materi yang diajarkan melalui tatap muka. Pada Program Studi Teknologi Pendidikan waktu dan tempat pelaksanaan pembelajaran secara tatap muka sudah ditentukan sesuai jadwal mata kuliah. Dosen memberikan materi dengan metode ceramah dan melakukan diskusi dengan mahasiswa terkait materi yang diajarkan.

Pelaksanaan pembelajaran secara tatap muka dimanfaatkan untuk menyampaikan materi secara langsung kepada mahasiswa. Hal ini lah yang membuat mahasiswa lebih mneyukai pembelajaran secara tatap muka, karena bisa berinteraksi dengan Dosen secara langsung. Kegiatan yang dilakukan berupa kontrak perkuliahan, pembagian kelompok, diskusi kelompok dan Ujian Tengah Semester.

c. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar mahasiswa merupakan salah satu tujuan dari pelaksanaan model pembelajaran Blended learning. Dengan adanya pelaksanaan model pembelajaran Blended learning, mahasiswa bisa lebih mandiri dalam belajar, apalagi ketika pembelajaran secara *online*. Mahasiswa harus mencari informasi di berbagai sumber belajar, khususnya internet untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh Dosen. Dalam hal ini, Dosen hanya sebagai fasilitator dan memberikan sedikit arahan kepada mahasiswa terkait tugas yang diberikan.

Mahasiswa di Program Studi Teknologi Pendidikan sudah mampu belajar secara mandiri. Hal ini dibuktikan dari hasil wawancara bahwa mahasiswa mampu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh Dosen, baik dalam pembelajaran secara *online* maaupun pembelajaran secara tatap muka. Selain itu, Bapak AS dan Bapak M menyatakan bahwa implentasi model pembelajaran Blended learning dapat meningkatkan kemandirian belajar mahasiswa.

3. Penilaian Hasil Belajar Model Pembelajaran Blended Learning

Dalam pelaksanaan model pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan, penilaian terbagi menjadi tiga komponen yaitu *online learning*, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar.

a. *Online Learning*

Penilaian pembelajaran secara *online* ditujukan untuk kegiatan pengerjaan tugas ataupun kuis dan Ujian Akhir Semester yang bisa diakses melalui Simari ULM. Ketika pengerjaan tugas atau Ujian Akhir semester, biasanya mahasiswa Teknologi Pendidikan diberi jangka waktu untuk mengerjakan. Mahasiswa yang mengumpulkan tepat waktu akan mendapat nilai lebih tinggi dibanding mahasiswa yang terlambat mengumpulkan tugas maupun hasil Ujian Akhir Semester.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa mahasiswa sudah mampu menyelesaikan tugas yang diberikan secara *online*, walaupun ada beberapa mahasiswa yang kurang menyukai pembelajaran secara *online* karena tidak dapat leluasa berinteraksi dengan Dosen. Namun hal ini tidak jadi masalah yang besar ketika penilaian model pembelajaran Bleded learning yang dilakukan secara *online*.

b. Pembelajaran Tatap Muka

Seperti pembelajaran tatap muka pada umumnya, penilaian dalam pembelajaran tatap muka pada Program Studi Teknologi Pendidikan dilakukan ketika mahasiswa mengerjakan kuis dan Ujian Tengah Semester di dalam kelas sesuai dengan jadwal mata kuliah yang telah ditentukan. Dalam hal ini, mahasiswa tidak bisa leluasa mencari informasi di internet, karena ketika pembelajaran tatap muka mahasiswa mengerjakan tugas maupun Ujian Tengah Semester berpedoman pada pengetahuan yang mereka miliki.

Walaupun hanya berbekal pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan, mahasiswa mampu mendapatkan nilai yang cukup memuaskan yaitu antara A, A- dan B+. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara kepada Bapak AHU yang menjelasakan bahwa "Untuk hasil belajar memang sudah lumayan bagus, karena banyak mahasiswa yang mendapat nilai A- hingga A."

c. Kemandirian Belajar

Penilaian kemandirian belajar mahasiswa dapat dilihat dari seberapa besar pengetahuan yang dimiliki oleh mahasiswa tentang mata kuliah yang diajarkan. Mahasiswa dapat dikatakan mandiri apabila mampu menghasilkan bahkan menciptakan proyek seperti media pembelajaran, strategi pembelajaran, serta mengembangkan efektivitas pemanfaatan media pembelajaran.

Mahasiswa pada Program Studi Teknologi Pendidikan sudah bisa dikatakan mampu belajar secara mandiri. Hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara pada Bapak AS yang menyatakan bahwa "Sebenarnya saya sudah beberapa kali mengujicobakan model pembelajaran Blended learning di beberapa mata kuliah yang saya ampu. Sehingga saya menerapkan lagi model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah Desain Grafis di Semester genap tahun ajaran 2018/2019 dan mendapatkan hasil yang cukup memuaskan dilihat dari kemandirian mahasiswa, kreativitas mahasiswa dan efektivitas pembelajaran yang dilakukan selama satu semester. Oleh karena itu, saya menerapkan model pembelajaran Blended learning pada mata kuliah *E-learning* dan Pembelajaran Berbasis Komputer. Oleh karena itu, saya menerapkan model pemebelajaran Blended learning lagi pada mata kuliah *E-learning*."

Dari ketiga komponen tersebut, nilai akhir didapat dari penjumlahan persentasi nilai keseluruhan, dari UAS, UTS, rerata nilai tugas dan keaktifan serta kehadiran mahasiswa. Nilai akhir tersebut dilihat dari aspek kognitif (pengetahuan tentang materi, hasil pengerjaan tugas dan Ujian), afektif (sikap mahasiswa selama perkulihan, baik secara *online* maupun secara tatap muka) dan psikomotorik (kemandirian belajar mahasiswa dalam mengerjakan tugas).

4. Kendala yang Terjadi dalam Implementasi Model Pembelajaran Blended Learning

Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008: 667) mendefinisikan pengertian

kendala adalah halangan rintangan dengan keadaan yang membatasi, menghalangi atau mencegah pencapaian sasaran. Kendala dalam pembelajaran adalah beberapa hambatan yang menghambat jalannya pembelajaran jika dilihat dari faktor manusiawi (Dosen dan mahasiswa), faktor intitusional (ruang kelas) dan instruksional (kurangnya alat peraga) (Oemar Hamalik, 2002: 16). Dalam pelaksanaan model pembelajaran Blended learning di Program Studi Teknologi Pendidikan terdapat beberapa kendala yang terjadi, yaitu;

a. Tidak adanya sosialisasi dari Universitas dan Fakultas terkait model pembelajaran Blended learning, baik itu kepada Dosen maupun mahasiswa. Walaupun Dosen-dosen di Program studi Teknologi Pendidikan sudah memiliki pengalaman terkait pembelajaran daring, namun masih ada *tols-tols* dalam aplikasi Simari yang belum dipahami. Apalagi terhadap mahasiswa yang memang belum ada pengalaman sama sekali terkait pembelajaran daring. Hal ini menjadi masalah yang utama dalam melaksanakan model pembelajaran Blended learning, karena jika tidak bisa mengoperasikan maka pembelajaran tidak akan terlaksana dengan baik.
b. Masih ada beberapa mahasiswa yang belum bisa mengoperasikan model pembelajaran Blended learning. Hal ini terjadi karena tidak semua mahasiswa Teknologi Pendidikan berasal dari SMA/Sederajat yang mempunyai fasilitas teknologi yang memadai, sehingga mereka tidak terbiasa menggunakan komputer untuk praktek mengenai teknologi infromasi dan komunikasi. Ditambah lagi ketika diterima menjadi mahasiswa Teknologi Pendidikan, tidak ada sosialisasi dari pihak Universitas maupun Fakultas terkait pembelajaran *E-learning*.
c. Forum diskusi *online* yang belum bisa dikatakan efektif antar mahasiswa dan dosen. Hal ini terjadi karena mahasiswa kurang menyukai pembelajaran secara *online* sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif.
d. Ketersediaan internet yang kurang mendukung pelaksanaan model pembelajaran Blended learning secara *online*. Internet sangat diperlukan ketika pemebelajaran secara *online*, namun internet kampus tidak mendukung proses pembelajaran Blended learning. Hal ini terjadi karena semua mahasiswa FKIP ULM juga menggunakan internet kampus yang menyebabkan servernya *down*. Jadi dalam pelaksanaan Blended learning mahasiswa lebih memilih menggunakan internet pribadi.
e. Kurangnya ketersediaan komputer yang mengakibatkan mahasiswa harus menggunakan laptop pribadi untuk mengakses pembelajaran secara *online*. Hal ini terjadi karena Teknologi Pendidikan masih tergolong Program Studi yang baru, sehingga fasilitas pembelajarannya masih dalam proses melengkapi menyesuaikan dengan Rancangan Anggaran Belanja di Program Studi Teknologi Pendidikan. Jadi, untuk memperlancar pelaksanaan model pembelajaran Blended learning mahasiswa bisa menggunakan fasilitas komputer yang sudah tersedia dan sisanya menggunakan laptop pribadi.
f. Kurang siapnya infrastruktur yang mendukung pembelajaran Blended learning. Hal ini terjadi karena setiap tahun ajaran baru, jumlah mahasiswa Teknologi Pendidikan semakin bertambah, otomatis insfrastruktur yang tersedia juga tidak bisa sepenuhnya memfasilitasi mahasiswa dalam proses pembelajaran.

Dalam implementasi model pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan, untuk mengetahui kendala implementasi Blended learning terbagi menjadi tiga komponen yaitu pembelajaran *online*, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar, yaitu:

a. *Online Learning*
    1) Ketersediaan internet yang terbatas.
    2) Tidak adanya sosialisasi kepada dosen dan mahasiswa dari pihak fakultas dan universitas terkait penggunaan *e-learning* di simari ULM sebagai media pelaksanaan model pembelajaran Blended learning.

3) Ketersediaan komputer di laboraturium yang terbatas.
4) Kesiapan mahasiswa dalam mengoperasikan model pembelajaran Blended learning.
5) Forum diskusi yang masih belum bisa dikatakan efektif dilihat dari pelaksanaannya.

Dampak yang terjadi akibat beberapa kendala tersebut mengakibatkan tidak maksimalnya pembelajaran secara *online* sehingga mahasiswa kurang tertarik dengan pembelajaran secara *online*.

b. Pembelajaran Tatap Muka
1) Pembelajaran yang klasik yaitu dengan metode ceramah sehingga mahasiswa mudah bosan.

Terbatasnya waktu dan tempat dalam proses pembelajaran.

Dampak yang terjadi akibat kendala tersebut mengakibatkan pembelajaran tatap muka banyak memakan waktu pertemuan pembelaajaran, namun mahasiswa lebih menyukai pembelajaran secara tatap muka karena bisa berinteraksi secara langsung dengan Dosen.

c. Kemandirian Belajar
1) Masih adanya mahasiswa yang tidak mengerjakan tugas mandiri bahkan tidak mengikuti pembelajaran sejak awal.
2) Sulitnya pengawasan dosen kepada mahasiswa dalam pengerjaan tugas secara mandiri.

Dampak yang terjadi dari kendala tersebut adalah masih ada beberapa mahasiswa yang bergantung pada Dosen ketika pembelajaran.

D. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah peneliti uraikan maka dapat disimpulkan bahwa implementasi model pembelajaran Blended learning pada Program Studi Teknologi Pendidikan FKIP Universitas Lambung Mangkurat sudah dilaksanakan dengan baik ditinjau dari komponen pembelajaran online, pembelajaran tatap muka dan kemandirian belajar. Adapun kendala yang terjadi ketika implementasi model pembelajaran Blended learning secara umum adalah tidak adanya sosialisasi terkait model pembelajaran Blended learning, kurang tersedianya internet, komputer, fasilitas dan infrastruktur yang mendukung pembelajaran Blended learning serta masih ada beberapa mahasiswa yang belum bisa mengimplementasikan pembelajaran secara online.

2. Saran

Sebaiknya, pihak lembaga melakukan sosialisasi terkait optimasi penggunaan Simari ULM untuk Dosen dan mahasiswa agar bisa mengoperasikan model pembelajaran Blended learning dengan baik dan benar. Selain itu, pihak lembaga juga meningkatkan ketersediaan internet, komputer, fasilitas dan infrastruktur yang mendukung implementasi model pembelajaran Blended learning.

DAFTAR PUSTAKA

Barbara, S., Wagner P., at all (2008). Vienna E-Lecturing (VEL): Learning How to Learn Selft-regulated in an Internet-based Blanded Learning Setting. *International journal on e-learning.* Diakses tanggal 3 September 2019 dari http://proquest.umi.com/pqdweb?index=9&did=1580113171&SrchMode=1&sid=1&Fmt=6&VInst=PROD&VType=PQD&RQT=309&VName=PQD&TS=1228466890&clientId=68516

Departemen Pendidikan Indonesia (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka

Heinze, A. (2008). Blended learning: An Interpretive Action Reseach Study. *Disertasi Doktor*, tidak dipublikasikan. University of Salford, Salford, UK

Mansur, H., Agus H.M, Mastur & Rafiudin. (2017). Evaluasi Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Internet di Lingkungan FKIP Universitas

Lambung Mangkurat. *Prosiding, Seminar Nasional Teknologi Pendidikan, Tahun 2017*. Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

Sudjana, Nana. (2010). *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru

Sugiyono. (2007). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

Syams, Mahmoed. (2013). Makalah Perencanaan Strategi HTML. Diakses tanggal 12 September 2019 dari http://syamsmahmoed.blogspot.co.id/2013/01/makalah-perencanaandan-strategi.html

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (51-60)

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN *FLIPPED CLASSROOM* PADA MATA PELAJARAN SISKOMDIG SISWA KELAS X

Azimi Ramadhan[1], Hamsi Mansur[2], Agus Hadi Utama[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin
[1]ardhan65@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]agus.hadi.utama@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is, To know how the actual process and procedure of Flipped Classroom Intructional Models Implementation in the tenth grade class of Graphic Preparation Techniques Department Vocational High School 5 Banjarmasin. The research method used on this research is Qualitative Research with Study Case research type. Therefore the result of this research is Vocational High School 5 Banjarmasin specialy on tenth grade class of Graphic Preparation Techniques Department can Apply the Flipped Classroom pretty well. In terms of their Flexible Environment, Intentional Content, Learning Culture, and their Professinal Educator. But stills there are some point that the implementation doesn't meet requirement with the theories of Flipped Classroom models. Therefore this research give recommendations to maintained this model application and needs to be improved again for better learning quality, However the impact of this models need more deep research to prove theoretically of the student learning result, the student learning interest, and evaualting the teacher teaching process.

Keywords: *Models Of Teaching, Flipped Classroom, Qualitatice Approach, Descriptive Research*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana proses dan prosedur faktual dari Implementasi model pembelajaran Flipped Classroom pada mata pelajaran SISKOMDIG di kelas sepuluh Jurusan Teknik Persiapan Grafika SMK Negeri 5 Banjarmasin. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan jenis penelitian studi kasus. Hasil dari penelitian di SMK Negeri 5 Banjarmasin khususnya pada kelas X Jurusan Teknik Persiapan Grafika pada mata pelajaran SIMKODIG adalah model pembelajaran ini telah diterapkan dengan cukup baik. Ditinjau dari beberapa aspek penerapan modelnya di antaranya lingkungan yang fleksibel, bahan ajar yang digunakan, budaya pembelajaran, dan juga profesionalitas guru pengajar. Akan Tetapi, masih ada beberapa hal yang menyatakan bahwa implementasi model pembelajaran ini tidak sesuai dengan teori model *Flipped Classroom* yang ada. Rekomendasi pada penelitian ini ialah kesan postif yang telah didapat perlu dipertahankan dan perlu ditingkatkan lagi dengan memecahkan beberapa permasalahan yang telah ditemui. Dampak dari penerapan model ini memerlukan penelitian yang lebih mendalam untuk membuktikan secara teoritis hasil belajar siswa, minat belajar siswa, serta mengevaluasi proses pengajaran guru yang telah dilaksanakan.

Kata kunci: *Model Pembelajaran, Flipped Classsroom, Pendekatan Kualitatif, Penelitian Deskriptif*

Pendahuluan

Perubahan terjadi begitu pesat, Perkembangan zaman dan Perkembangan teknologi informasi merupakan beberapa hal yang tidak dapat di pungkiri keberadaan nya, perubahan tersebut dapat membawa dampak positf maupun negatif di seluruh aspek kehidupan mulai dari aspek ekonomi, politik, kesehatan, bahkan juga pendidikan. Ki Hajar Dewantara, mengemukakan bahwa pendidikan adalah tuntutan di dalam hidup tumbuhnya seorang anak, adapun artinya, pendidikan menuntun segala kekuatan kodrat yang ada pada anak itu, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya. dalam pendidikan terdapat suatu sistem, Sistem Pendidikan Nasional di Indonesia telah mengatur bahwa terdapat 3 jenjang pendidikan formal yang ada di Indonesia, yaitu : pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pada pendidikan menengah banyak terbagi lagi menjadi beberapa kategori, salah satunya adalah sekolah menegah kejuruan atau biasa dikenal dengan istilah SMK. Pada pelaksanaannya, banyak sekali polemik didalamnya. Salah satu masalah yang sering dijumpai adalah memilih model yang tepat untuk pembelajaran.

Implementasi model pembelajaran khususnya model pembelajaran *Flipped Classroom* pada penelitian ini tak lepas hubungannya dengan tekologi pendidikan yaitu berada pada kawasan pemanfaatan. Tahun 2018 teknologi pendidikan mengeluarkan definisi baru, istilah kawasan kini berubah menjadi asumsi, ada 3 asumsi yang ada pada definisi tahun 2018, diantaranya adalah asumsi kajian, asumsi beretika, dan asumsi penerapan. Pada asumsi penerapan menegaskan bahwa tuntunan yang harus selalui diingat ialah mengenai proses belajar, membelajarkan, dan menciptakan proses pembelajaran disuatu organisasi dan inilah merupakan suatu ciri utama teknologi pendidikan. Contoh nya, menulis modul, mengembangkan media, merancang *E-learning*, tidak melulu hanya tentang teknologi yang canggih saja, namun yang dipertanyakan ialah apakah hal tersebut dapat menimbulkan proses belajar. (Prawiradilaga & Chaeruman, 2018, p. 78) Inilah pentingnya peran teknologi pendidikan dalam istilah kawasan pemanfaatan atau istilah asumsi penerapann dalam memanfaatkan model pembelajaran yang tepat.

Memilih model pembelajaran yang tepat merupakan tantangan bagi guru di Era milenial sekarang ini. Dimana guru juga harus menyesuaikan dengan karakteristik siswanya yang sekarang cenderung lebih mandiri dan banyak melakukan aktivitas melalui internet. Hal tersebut juga perlahan mulai mengubah orientasi pembelajaran yang bepusat pada guru menjadi berpusat pada siswa. kemudian dari hasil obervasi awal menunjukan guru telah memanfaatkan model pembelajaran yang dipercaya dapat memaksimalkan potensi yang ada pada tiap elemen disekolah, model tersebut adalah model *flipped classroom*.

Model *Flipped Classroom* adalah suatu model yang dimana pada proses belajar mengajar tidak seperti pada umummnya, yaitu dalam proses belajarnya siswa mempelajari materi pelajaran dirumah terlebih dahulu sebelum kelas dimulai dan setelah itu kegiatan belajar di kelas nantinya berupa mengerjakan tugas, berdiskusi tentang materi atau masalah yang belum dipahami siswa. pandangan tradisional model *Flipped Classroom* sendiri adalah "*apa yang dilakukan di sekolah dilakukan di rumah, sedangakan pekerjaan rumah dilakukan di rumah dan diselesaikan di kelas* " (Bergman & Sams, Flip Your Classroom, 2012, p. 23) model ini juga diklaim dapat memaksimalkan proses pembelajaran dan memberikan dampak positif bagi guru dan siswa.

Ketika menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* Ada 4 macam aspek yang perlu diperhatikan (The Flipped Learning Network, 2014, pp. 8-10), yaitu 1) *Flexible Environment* atau lingkungan belajar yang fleksibel, 2)*Learning Culture* atau Budaya belajar, 3) *Intentional Content* atau Konten yang dibuat, 4) *Professional Educator* atau pendidik yang professional.

Setelah mengetahui ke empat aspek tersebut, berikut merupakan *Syntax*/Sintaks dalam mengimplementasikan *Flipped Classroom* (1) *Pre Classroom* (2) *Face To Face Classroom*, dan (3) *Post Classroom* (Bergman & Sams, Flip Your Classroom, 2012, p. 43). Pada pelaksanaan Model

pembelajaran *flipped classroom* ini tidak lepas dari pembelajaran *E-Learning, atau Electronic Based Learning* yang sangat memberikan kemudahan pada pembelajaran. Semua itu bertujuan untuk membuat siswa belajar secara mandiri. Guru juga diuntungkan dengan model ini karena guru sendiri dapat lebih efektif dalam memberikan materi pembelajaran.

Hasil dari observasi awal yang dilakukan awal peneliti, bertempat di SMK Negeri 5 Banjarmasin lebih tepatnya pada siswa kelas X Jurusan Teknik Persiapan Grafika mata pelajaran Simulasi & Komunikasi Digital. Salah satu kendala yang ditemui ialah kurang maksimalnya hasil belajar siswa yang disebabkan kurangnya pengetahuan awal siswa terhadap mata pelajaran tersebut. SMK Negeri 5 Banjarmasin pada dasarnya telah mempermudah guru-guru dalam proses belajar mengajar dengan menyediakan fasilitas yang menunjang pembelajaran daring atau yang biasa dikenal dengan *E-Learning*. akan tetapi hal tersebut tidak dimanfaatkan dengan maksimal dikarenakan fasilitas *E-Learning* tersebut hanya dimanfaatkan untuk proses evaluasi pembelajaran saja namun ada juga beberapa guru yang menggunakan *E-Learning* tersebut untuk proses pembelajaran salah satunya ada pada mata pelajaran Sistem Komunikasi Digital (SISKOMDIG) untuk siswa kelas X jurusan Teknik Persiapan Grafika (TPG).

Melihat kondisi pembelajaran dari uraian sebelumnya, hal yang perlu dibenahi dalam proses pembelajaran di SMK Negeri 5 Banjarmasin adalah Model Pembelajarannya. Model Pembelajaran sendiri ialah model dari segala bantuan pendidik terhadap siswa untuk mendapatkan informasi, ide, kemampuan, nilai, dan cara berpiki, hal ini mencakup beberapa aspek seperti Sumber daya manusianya, sumber belajar yang digunakan, serta sarana-prasaran yang sekolah berikan (Joyce, Weil, & Calhoun, 2008, p. 7).

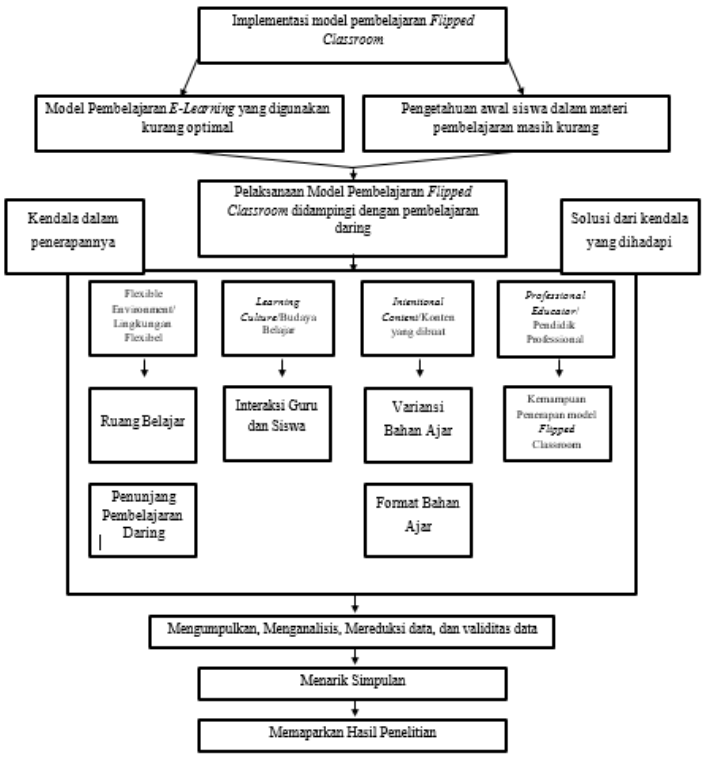
Untuk memperkuat penelitian ini ada beberapa refrensi dari beberapa hasil penelitian yang peneliti gunakan sebagai penelitian yang relevan yaitu Tahun 2011/2012 di sekolah menengah atas yang terletak di kota Byron, Minnesota, Amerika Serikat, dengan menerapkan model *Flipped Classroom* prestasi belajar matematika siswa meningkat hal ini dibuktikan dengan siswa yang dapat menyelasaikan pendidikannya dengan tepat waktu beranjak dari angka 30% ditahun 2006 hingga mencapai angka 94,5% di tahun 2012. (Flipped Learning Model Increases Student Engagement and Performance, 2013, pp. 1-9). Selanjutnya Penelitian Tahun 2017/2018 dari hasil penelitian Nurul Fildzah Zatalani mengungkap bahwa terdapat pengaruh antara model pembelajaran *Flipped Classroom* terhadap hasil belajar matematika siswa dengan memperhatikan kemampuan awal dari siswa (Zatalini, Minggi, & Rusli, 2019, p. 4). ada juga hasil penelitian dari Burak Ayçiçek & Tuğba Yanpar Yelken pada tahun 2016/2017 yang meneliti siswa sekolah menengah di Hatay, Turki. Menyatakan bahwa model *Flipped Classroom* merupakan model yang fleksibel dengan menggunakan pembelajaran yang aktif dan mengusung pembelajaran mandiri model tersebut dikatakan juga merupakan model yang efektif dalam menciptakan proses pembelajaran yang efesien. Model tersebut juga memungkinkan peserta didik untuk memperoleh keterampilan baru dan menyebabkan perubahan mendasar pada kebiasan belajar peserta didik. (Ayçiçek & Yelken, 2018, p. 397)

Berdasarkan dari hasil beberapa penelitian yang sudah dipaparkan sebelumnya model *flipped classroom* dipercaya mampu membuat proses pembelajaran lebih efektif dan efesien. oleh karena itu penerapannya di SMK Negeri 5 Banjarmasin yang memiliki beberapa kendala harus benar-benar dipantau pelaksanaan faktualnya. Berdasarkan asumsi tersebut, maka penelitian ini mencoba memberikan alternatif solusi untuk meningkatkan kualitas dari proses pembelajaran dengan menguraikan model tersebut, melalui penelitian deskriptif naratif dan analitis terhadap penerapan faktual model pembelajaran *Flipped Classroom* serta untuk mengatasi kendala-kendala yang muncul ketika penerapan model tersebut untuk siswa kelas X jurusan Teknik Persiapan Grafika mata pelajaran SISKOMDIG di SMK Negeri 5 Banjarmasin. Perlu dicatat juga bahwa penelitian ini dapat menjadi refrensi dan kajian dasar bagi peneliti-peneliti lainnya untuk menggali lebih dalam dampak dari penerapan model tersbut

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *Field Research* atau penelitian lapangan dengan pendekatan penelitan kualitatif deskriptif. Penelitian berlangsung dari bulan Januari 2020-Februari 2020. Penelitian dilakukan diruang kelas maupun secara daring dengan meangkses situs pembelajaran daring SMK Negeri 5 Banjarmasin. Penentuan teknik pengumpula data dari penelitian ini sangat tergantung pada sumber data yang dibutuhkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Observasi, Wawancara serta Dokumentasi. Instrumen utama pada penelitian ini merupakan peneliti sendiri (*Human Instrument*) yang bertujuan untuk menetapkan fokus penelitian, mengumpulkan data, memilih sumber data, menilai suatu data, menganalisis data, menafsirkan data serta menarik simpulan atas hasil penelitian yang didapat.(Sugiyono, 2017, p. 306). untuk memastikan penelitian bersifat lebih empiri dan teruji secara akurat, maka data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diuji melalui validitas data. Pada penelitian kualitatif digunakan sedikitnya 3 uji validitas data, yaitu : (1). Triangulasi, (2) Peningkatan Ketekunan Pengamatan, (3) Perpanjangan pengamatan peneliti kembali setelah melakukan analisis data dan telah terpenuhi beberapa kategori. Setelah terkumpulnya data maka dilakukan teknik analisis data. Mengacu pada konsep Mile dan Huberman Dalam penelitian desktiptif kuaititatif adapun langkah-langkah analisis data pada penelitian ialah sebagai berikut : (1) *Data collection* atau pengumpulan data, (2) Reduksi Data, (3) Penyajian Data, (4) dan terakhir Verifikasi atau penyimpulan data. (Sugiyono, 2017, pp. 338-345).

Prosedur penelitian ini dilakukan melauli 3 tahapan, yaitu penelitian awal sebelum di lapangan, saat dilapangan, dan setelah dilapangan. Pertama, sebelum di lapangan peneliti terlebih dahulu membuat proposal dan melakukan observasi awal. Kedua, peneliti melakukan penelitian selanjutnya dilapangan untuk melengkapi proposal dengan data yang telah diperoleh kemudian menyelesaikan perijinan penelitian dan mengambil data di lapangan. Ketiga, setelah penelitian di lapangan selesai peneliti melanjutkan mengolah data.



Gambar 1. Kerangka berpikir pada penelitian

Hasil dan Pembahasan

Implementasi Model Pembelajaran *Flipped Classroom* merupakan suatu usaha yang dilakukan sekolah dalam rangka untuk memeberikan pembelajaran yang lebih baik, berkualitas dan mudah dipahami oleh para siswa. dalam implementasi model tersebut ada 4 aspek yang perlu diperhatkan. salah satunya adalah *Professional Educator* atau profesionalitas pendidik ditinjau dalam pelaksanaan model *flipped classroom* adalah guru mata pelajaran SISKOMDIG kelas X Jurusan TPG SMK Negeri 5 Banjarmasin. Yang dapat dilihat pada tabel 1 berikut

Tabel 1. Hasil penelitian pada aspek *professional educator*

No	Kajian/ Sub bab	Guru	Siswa
1	Kemampuan dalam penerapan model *Flipped Classroom*	a. Guru sudah menerapkan *Syntax* dari model pembelajaran ini. Akan tetapi masih ada tahapan pada syntax yang belum dilaksanakan secara maksimal b. Penyampaian Materi guru kurang dipahami dengan baik oleh siswa c. Dari penilaian yang dilakukan oleh guru, Hasil belajar tidak mengalami peningkatan secara signifikan	a. Kurang memahami pemberian materi oleh guru b. Siswa antusias dalam mengikuti proses pembelajaran

Berdasarkan tabel berikut Guru mempunyai peranan yang penting dalam penerapan model pembelajaran F*lipped classroom* karena berdasarkan pada Jurnal Kebijakan Pendidikan Tahun 2015 sebagai pihak yang bertugas untuk memberikan arahan dalam proses pembelajaran. Dalam penelitian ini Guru begitu mendukung penggunaan model pembelajaran *fliipped classroom* pada saat proses pembelajaran, karena dinilai dapat memudahkan proses pembelajarann. Hal tersebut lantas harus diimbangi dengan kemampuan dan pengetahuan guru dalam melaksanakan model tersebut.

2	Kesiapan prasarana pembelajaran daring	a. Perangkat lunak dan perangkat keras yang sangat mendukung proses pembelajran daring.	

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan Pengetahuan dan kemampuan guru dalam menerapkan model pembelajaran *Flipped Classroom* dinilai sudah cukup bagus baik dari penerapan syntax maupun mengimplemtasikan rancangan program pembelajaran kedalam model *flipped classroom*. Akan tetapi, pada beberapa keadaan siswa merasakan pengenalan awal model pembelajaran yang dilakukan guru ketika memulai menerapkan model pembelajaran ini dirasa belum cukup maksimal, siswa memerlukan bimbingan dan arahan agar terbiasa dengan model pembelajaran ini. Permasalahan juga muncul dari keluhan siswa karena siswa mengaku guru terlalu cepat menjelaskan serta penejelasan yang guru berikan kurang merinci. Hal inilah yang menjadi kendala yang dihadapi oleh siswa dan akan berdampak pada hasil belajar siswa

Salah satu aspek berikutnya yang menjadi faktor penting keberhasilan dari penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* adalah *Flexible Environment*, atau lingkungan belajar yang flexibel hasil penelitian nya dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil penelitian pada aspek *Flexible Environtment*

No	Kajian/Sub Bab	Keterangan
1	Kesiapan Ruang Belajar	a. Ruang kelas dan ruang praktek yang cukup memadai. b. Secara tidak langsung mengharuskan siswa untuk mempunyai laptop ataupun handphone untuk menunjang proses pembelajaran.
	aran daring	b. Situs pembelajaran daring yang digunakan telah memberikan kemudahan bagi

		guru untuk mengawasi dan memanajemen siswa c. Situs pembelajaran daring yang digunakan telah memberikan kemudahan bagi siswa dalam mengakses sumber belajar. d. Hal diatas tidak diimbangi dengan fasilitas wifi yang kecepatan intenetnya cepat untuk mengakses situs pembelajaran daring.

Demi menciptakan lingkungan belajar yang flexibel tentu harus ditunjang dari sarana dan prasaran yang dimiliki oleh sekolah. Tinjauan pelaksanaan dari aspek tersebut didapati bahwa Penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* di SMK Negeri 5 Banjarmasin telah didukung dengan ruang kelas dan juga ruang bengkel jurusan yang cukup mumpuni dalam menunjang pelaksanaanya. Dengan fasilitas Proyektor dan juga layar LCD menjadikan setiap ruangannya layak dan pantas untuk mendukung model pembelajaran *Flipped Classroom*. Namun, secara tidak langsung ketika ingin melaksanakan proses praktek ataupun pembelajaran daring siswa harus memiliki alat penunjangnya seperti laptop maupun telpon genggam milik pribadi. Kesiapan pelaksanaan pembelajaran daring di SMK Negeri 5 Banjarmasin memiliki infrastruktur yang sangat mendukung, dimulai dari memiliki ruangan khusus yang menyediakan *server* guna menunjang pembelajaran daring serta perangkat lunak berupa program LMS yang sudah tersedia untuk melaksanakan proses pembelajaran daring dan dapat diakses melalui laman www.cbt.smkn5bjm.sch.id. Selain itu SMK Negeri 5 banjarmasin juga memiliki fasilitas Wi-Fi gratis yang terdapat disetiap ruas jalan disekolah guna membantu siswa dalam proses pembelajaran. Tetapi, hal tersebut tidak diimbangi dengan kemampuan fasilitas tersebut yang terbilang cukup lambat ketika ingin mengakses situs pembelajaran daring.

Pelaksanaan model pembelajaran *Flipped Classroom* yang ditinjau dari aspek *Intentional Content* atau pemanfaatan koneten/bahan ajar merupakan faktor yang tidak kalah penting dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil penelitian pada aspek *Intentional Content*

No	Kajian/Sub Bab	Keterangan
1	Variansi Bahan Ajar yang guru gunakan	a. sumber materi *e-book*, berbagai situs bacaan, video, dan lain-lain b. sumber belajar yang bervariasi, mudah dipahami, membuat siswa tertarik untuk belajar.
2	Format Bahan Ajar yang guru gunakan	a. Format materi yang digunakan *.Jpg, .Png, .Pdf, .Mp4*, dan buku fisik b. Guru memanfaatkan bahan ajar tersebut dengan baik.

Tinjauan dari aspek penggunaan bahan ajar yang dimanfaatkan dapat dinilai dari 2 aspek yaitu variansi dari sumber belajar yang digunakan dan juga format bahan ajar yang digunakan oleh guru. Secara umum materi ataupun sumber belajar meruapakan bagian terpenting pada proses pembelajaran, tanpa materi yang jelas proses pembelajaran tentu tidak dapat berjalan dengan baik. Penggunaan bahan ajar haruslah disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan siswa saat ini yang notabene tidak asing lagi dengan teknologi, penyesuaian ini berguna untuk memberikan nilai lebih pada kualitas pembelajaran dibandingkan dengan menggunakan model tradisional. Dalam penerapannya guru menggunakan berbagai bahan ajar seperti halnya buku elektronik atau *E-book*, *video tutorial*, situs-situs yang memuat artikel yang berhubungan dengan pembelajaran dan lain-lain. Kemampuan guru yang sudah mampu memanfaatkan berbagai bahan ajar pada penerapan model pembelajaran *Flipped Classroom* sudah dikatakan cukup mumpuni. Format bahan ajar yang guru gunakan baik saat proses pembelajaran dikelas berlangsung ataupun saat pembelajaran daring juga patur diperhatikan. Dalam proses pembelajaran dikelas guru menggunakan bahan ajar buku paket mata peajaran SIMKOMDIG untuk siswa kelas X SMK yang diterbitkan oleh dinas pendidikan. Kemudian dalam proses pembelajaran daring guru sering menggunakan berbagai bahan ajar dengan format seperti .PDF untuk buku elektronik, format .MP4 untuk video tutorial, format .JPG/.PNG untuk gambar-gambar infografis beserta situs-situs umum yang dapat dijadikan bahan ajar bagi

siswa. Dapat dikatakan guru telah memanfaatkan banyak format bahan ajar dengan baik untuk menunjang proses pembelajaran baik pada saat pembelajaran dikelas maupun pembelajaran daring.

Kemudian pelaksanaan model pembelajaran *Flipped Classroom* yang dilihat dari aspek *Learning Culture* atau budaya belajar dapat dinilai Keberhasilannya dari adanya interaksi antara guru dan murid disajikan dalam tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil penelitian pada aspek *Learning Culture*

No	Kajian/Sub bab	Guru	Siswa
1	Interaksi	a. Guru menginstruksikann kepada siswa untuk belajar secara mandiri, terkadang juga siswa bekerja secara kelompok dengan teman sebaya mereka. b. Guru melaksanakan proses pembelajaran sesuai dengan *Syntax* model pembelajaran nya	a. Siswa masih terlihat pasif ketika ada materi baru b. siswa belum terbiasa belajar secara mandiri

Hubungan baik antara guru dengan siswa menjadi salah satu indikator keberhasilan dalam implementasi model pembelajaran ini. Interaksi yang terjadi antara guru dan murid pun berjalan cukup bagus. Dengan adanya model *Flipped Classroom* Siswa antusias dan bersemangat proses pembelajaran. Interaksi yang terjadi diantara guru dan siswa ketika jam pelajaran berlangsung terjadi cukup kondusif pembelajaran berlangsung dengan tatap muka dan guru sebagai mediator atau pembimbing hanya sekedar memberikan arahan-arahan singkat, selanjutnya siswa yang akan memecahkan persoalan atau mempelajari materi secara mandiri ataupun berdiskusi dengan teman lainya. Ketika pembelajaan daring berlangsung guru berperan aktif dalam memberikan materi dan serta memberikan refleksi berupa video yang cukup menghibur namun juga masih memiliki manfaat untuk pengetahuan siswa, siswa pun juga nampak aktif dalam meakses hal tersebut. Akan tetapi terlepas dari itu semua Guru merasakan bahwa kendala yang ada pada saat menerapkan model ini adalah sulit untuk memantau mengarahkan siswa ketika pembelajaran daring berlangsung karena guru tidak dapat mengawasi langsung dalam proses pembelajaran tersebut

Kendala adalah permasalahan yang kerap kali muncul dalam suatu implementasi, dan perlu dicarikan solusi untuk memecahkan permasalahan tersebut, dalam hal ini kendala dapat terjadi dikarenakan tidak sesuainya harapan dengan kenyataan pada saat penerapannya. Oleh karena itu kendala tersebut harus diperjelas dan dicari sumber permasalahnya, agar dapat menemukan pemecahan masalah yang muncul tersebut. Kaitan dalam implementasi model pembelajaran *flipped classroom* di SMK Negeri 5 Banjarmasin juga ditemui beberapa kendala yang berarti ditinjau dari 4 aspek yang telah diuraikan sebelumnya, diantaranya ialah :

1) Pada aspek *Profeessional Educator* atau Pendidik yang professional terdapat beberapa kendala di dalamnya diantaranya adalah kendala yang muncul datang dari keluhan siswa. Yaitu, siswa mengakui pengenalan model *pembelajaran Flipped Classroom* yang telah diterapkan guru tidaklah maksimal. Peneliti juga mendapati siswa banyak kesulitan dalam mengakses dan menggunakan fitur-fitur pada saat pembelajaran daring. Hal ini dikarenakan Siswa merasa kurang memahami fitur yang ada pada saat pembelajaran daring berlangsung. Keluhan selanjutnya juga masih datang dari siswa. siswa mengeluh guru terlalu cepat menjelaskan serta penejelasan yang guru berikan kurang merinci. Hal inilah yang menjadi kendala yang dihadapi oleh siswa dan akan berdampak pada hasil belajar siswa.
2) Kendala selanjutnya yang terjadi pada aspek *Flexible Environment* atau Lingkungan yang flexibel. Lingkungan belajar yang optimal tentunya ditunjang dari fasilitas dan sarana yang harus memadai. Ditemui bahwa masih terdapat

beberapa kendala yang ditemukan seperti penggunaan internet menjadi hal utama yang diperlukan untuk mengakses pembelajaran daring yang digunakan pada model pembelajaran *Flipped Classroom*. Diakui oleh siswa dan peneliti akses internet yang cukup lambat ketika mengakses situs pembelajaran daring menggunakan fasilitas wifi disekolah. Saat observasi juga peneliti mendapati siswa mengeluh karena kuota mereka terbatas untuk bisa mengakses situs pembelajaran daring tersebut. Fasilitas wifi yang terbilang cukup lambat kecepatannya ketika mengakses internet merupakan salah satu penyebab kendala untuk mengakses situs pembelajaran daring. Kemudian saat wawancara dengan guru didapati kendala berupa beberapa siswa tidak memiliki saarana seperti laptop untuk untuk dapat menjalankan latihan praktek dan juga mengakses pembelajaran daring. Namun, bukanlah kendala yang cukup berarti dikarenakan masih bisa diatasi dengan hanya menggunakan telpon genggam sudah cukup untuk dapat mengikuti proses pembelajaran.

3) Aspek *Education Culture*/Budaya pembelajaran merupakan aspek penting selanjutnya yang perlu diperhatikan. Ketika penerapan model pembelajaran kendala yang muncul ditinjau dari aspek ini adalah Guru merasakan bahwa sulit untuk memantau dan mengarahkan siswa ketika pembelajaran daring berlangsung karena guru tidak dapat mengawasi langsung dalam proses pembelajaran tersebut. khususnya ketika sedang mengadakan pembelajaran daring alasanya adalah penyebab hal ini bisa terjadi karena siswa seringkali lebih banyak menggunakan waktunya untuk mengakses hal-hal lain yang tidak ada kaitannya dengan kegiatan pembelajaran seperti membuka sosial media ataupun bermain game online ketika pembelajaran daring berlangsung. Sehingga Guru tidak bisa secara langsung mengetahui hal tersebut dan mengkondisikan kondisi siswa.

4) Aspek lainnya, yaitu aspek *Intentional Content*/Konten yang digunakan tidak terdapat kendala yang berarti pada saat penerapan model *flipped classroom* berlangsung.

Untuk menjawab persoalan yang telah diuraikan sebelumnya maka diperlukan solusi yang sesuai dengan permasalahan tersebut, berikut solusi terkait permasalahan-permasalahan dari kendala penerapan model *flipped classroom* di SMK Negeri 5 Banjarmasin yaitu

1) Pada Aspek *Professional Educator*, menjawab permasalah yang terjadi yang berasal dari keluhan siswa, guru harus lebih jelas lagi dalam mengenalkan model pembelajaran ini dan lebih aktif berperan untuk membimbing siswa. Kemudian metode penyampaian materi dari guru juga haruslah ditinjau kembali menyesuaikan dengan program dan karakteristik dari siswanya. Materi yang disampaikan oleh guru dikatakan berhasil apabila menimbulkan pengertian dari dalam diri siswa. penjelasan yang tidak dipahami maka sebaliknya dikatakan gagal (Huda, 2010, p. 67). Oleh karena itu umpan balik dari siswa sangat penting bagi guru, yaitu untuk mengecek apakah penyampai materi betul-betul dimengerti siswa dan kemampuan guru dalam menyampaikan materi juga harus ditingkatkan kembali, maka dengan hal tersebut hasil belajar juga akan meningkat.
2) Selanjutnya untuk solusi pada aspek *Flexible Environment* atau Lingkungan belajar Solusi untuk menjawab permasalahan yang terjadi adalah perlunya perhatian sekolah terkait fasilitas-fasilitas penunjang proses pembelajaran tersebut. Sekolah dituntut memiliki kemandirian untuk mengatur dan mengurus kepentingannya menurut kebutuhan dan kemampuan sendiri serta berdasarkan pada aspirasi dan partisipasi semua elemen disekolah (Minarti, 2011, p. 250). Salah satu langkah yang harus dilakukan adalah dengan memperbaiki akses wifi agar mendapatkan kecepatan yang terbilang layak sehingga dapat dengan optimal menunjang proses pembelajaran serta perlu adanya bantuan dari sekolah mengenai alat alat yang digunakan untuk proses pembelajaran layaknya peminjaman laptop bagi siswa

yang kurang mampu sepanjang proses pembelajaran berlangsung.

3) Menjawab solusi dari kendala pada aspek *Education Culture* adalah guru harus memanfaatkan Peran orang tua siswa. karena keterbatasan pergerakan guru hanya pada saat jam pelajaran dikelas berlangsung, ketika dirumah orang tua siswa lah yang nantinya dapat menggantikan peran guru.

Simpulan & Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya dapa disimpulkan bahwa (1) Implementasi Model Pembelajaran *Flipped Classsroom* sudah berjalan cukup baik ditinjau dari aspek pelaksanaan model pembelajaraan yang harus dimiliki model. Akan tetapi, ada beberapa hal yang tidak sesuai dari penerapannya seperti, siswa merasa pada strategi yang guru gunakan dalam menyampaikan materi masih belum optimal dan masih sulit untuk dipahami, kemudian pada *Syntax* persiapan implementasi model pembelajaran yang dilakukan juga harus dilakukan dengan terencana dan lebih maksimal agar siswa dapat membiasakan dirinya menerima model pembelajaran *Flipped Classroom.* (2) Ada beberapa kendala yang dihadapi ketika menerapkan model pembelajaran ini diantaranya dari aspek *Professional Educator* atau professionalitas guru dimana guru belum mampu menyampaikan materi dengan maksimal dan juga pada aspek *Learning Culture* hasil belajar siswa yang juga masih belum ada peningkatan secara signifikan selain itu ada juga kendala dari *Flexible Environment*, atau lingkungan dimana fasilitas akses internet gratis yang terbilang begitu lambat untuk siswa dalam mengakses situs pembelajaran daring/ *E-Learning*. (3) solusi dari kendala yang ada ialah meningkatkan kualitas mengajar guru itu sendiri dan juga sekolah haruslah lebih memperhatikan kembali fasilitas yang ada apakah sudah memedai untuk proses pembelajaran yang nantinya dilaksakan

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

1) Bagi Penelitian selanjutnya, perlu adanya penelitian lebih mendalam terkait penerapan model pembelajaran *flipped classroom* khususnya untuk mengetahu dampak penerapan model pembelajaran ini di SMK Negeri 5 Banjarmasin.
2) Bagi Guru. Kesan postif yang telah didapat perlu dipertahankan dan perlu ditingkatkan. Salah satu kendala yang dihadapi siswa adalah kurang sesuainya strategi penyampaian materi oleh guru. Guru haruslah memikirkan kembali strategi penyampaian materi yang sesuai dengan model pembelajaran dan juga kebutuhan siwa
3) Bagi Sekolah. Penggunaan model pembelajaran *Flipped Classroom* di sekolah yang sudah cukup optimal maka perlu adanya tindak lanjut dari sekolah, jangan sampai hal positif yang muncul dibiarkan begitu saja guna menyesuaikan kebutuhan belajar siswa mengikuti perkembanga zaman. Kemudian perlu adanya penambahan kecepatan akses jaringan wi-fi pada lokasi- lokasi strategis untuk menunjang kegiatan pembelajaran di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadi, M. Pd., D. (2016). *Pengantar Pendidikan.* Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA.

Ayçiçek, B., & Yelken, T. Y. (2018, April). The Effect of Flipped Classroom Model on Students' Classroom. *International Journal of Instruction, XI*, 387-398.

Bergman, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom.* Washington DC: The International Society for Technology in Education (ISTE).

Bungin, S. Sos., M. Si., P. B. (2010). *Metodologi Penelitian Kuantitatif.* Jakarta: Kencana PrenadaMedia Group.

Flipped Learning Model Increases Student Engagement and Performance, 1 (Pearson Case Study 2013). Retrieved from http://assets.pearsonschool.com/asset_mgr/pending/2013-05/Byron_standalone_casestudy.pdf

Huda, N. (2010). *Strategi Pembelajaran.* Jakarta: PT. Multi Kreasi SatuDelapan.

Joyce, B. R., Weil, M., & Calhoun, E. (2008). *Models Of Teaching.* Amerika Serikat: Pearson/Allyn and Bacon Publishers.

Majid, A. (2013). *Strategi Pembelajaran.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

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.* Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Miarso, Y. (2009). *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan.* Jakarta: Kencana.

Minarti, S. (2011). *Manajemen Sekolah.* Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.

Munir. (2009). *Pembelajaran jarak jauh. Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi.* Bandung: Alfabeta.

Prawiradilaga, D. S., & Chaeruman, U. A. (2018). *Teknologi Kinerja*. Jakarta: Prenadamedia Group.

Rafiudin, Mansur, H., Utama, A. H., & Mastur. (2017). Evaluasi Pemanfaatan Sumber Belajar Berbasis Internet di Lingkungan FKIP Universitas Lambung Mangkurat. *Seminar Nasional & Temu Kolegial APS-TPI 3rd* (p. 455). Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Seels, & Richey. (1994). *Instructional Tecnology.* Washington DC: AECT.

Sofyan, A., Mansur, H., & Assyauqi, M. I. (2016). *Pengembangan Bahan Ajar Melalui E-Learning di Lingkungan Tenaga Pendidik FKIP ULM* . Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan)*. Bandung: Alfabeta.

Suparman, M., & Atwi, Z. A. (2004). *Pendidikan Jarak jauh, Teori dan Praktek.* Jakarta: Universitas Terbuka.

The Flipped Learning Network. (2014, Maret 12). The Four Pillars of F-L-I-P.

Uni, M. Pd, P. B. (2011). *Model Pembelajaran. menciptakan proses pembelajaran yang kreatif dan efektif.* Jakarta: PT Bumi Aksara.

Wahono, R. S. (2005). *Pengantar E-learning & Pengembangannya.* Jakarta: IlmuKomputer.

Zatalini, N. F., Minggi, I., & Rusli. (2019). Pengaruh Strategi Pembelajaran Flipped Classroom Menggunakan eLearning Kelase Terhadap Hasil Belajar Siswa Dengan. *Mathematics Education (IMED)*, 107-114.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (61-68)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN FOTOGRAFI MATERI SEGITIGA EXPOSURE

Ahmad Rifaldi Handi[1], Hamsi Mansur[2], Mastur[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]rifaldihandi@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]mastur@ulm.ac.id

Abstract

The development of instructional video media this study through several stages of the needs analysis of students. The focus of this research is the development of photography learning videos for exposure triangle material for students of educational technology courses. This research is'n R&D research using the modified Alessi&Trollip development model. The steps of the Alessi&Trollip development model consist of three stages, (1)Planning, (2)Design, (3)Development of the results of this study shows video of learning triangle exposure material photography. Linguists and manuscripts get a mean value of 3.5 and 3 with decent category, media experts get a mean value of 3.65 and 3.35 with decent category and material experts get a mean value of 3.83, and 3.46 with decent category. All three assessments can be concluded that the instructional video media is appropriate to be used. From the results of the try out understanding, it can be concluded that the students have fulfilled good graduation standard. So it's recommended that learning activities in photography courses and media be evaluated to be applied in other educational institutions.

Keywords : *Development, learning video, photography, exposure triangle*

Abstrak

Pengembangan media video pembelajaran dalam penelitian ini melalui tahapan beberapa analisis kebutuhan dari peserta didik. Fokus penelitian ini adalah pengembangan video pembelajaran fotografi materi segitiga exposure untuk mahasiswa program studi teknologi pendidikan. Penelitian ini merupakan penelitian R&D dengan menggunakan model pengembangan Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi.Langkah – langkah model pengembangan alessi & Trollip terdiri dari tiga tahap, yaitu (1) Perencanaan, (2) Desain, (3). Pengembangan hasil penelitian ini menunjukan video pembelajaran fotografi materi segitiga exposure. Ahli bahasa dan naskah memperoleh rerata nilai 3,5 dan 3 dengan kategori layak, ahli media memperoleh rerata nilai 3,65 dan 3,35 dengan kategori layak dan ahli materi memperoleh rerata nilai 3,83, dan 3,46 dengan kategori layak. Ketiga penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran layak untuk digunakan. Dari hasil uji coba pemahaman di peroleh nilai rata dapat disimpulkan bahwa peserta didik telah memenuhi standar kelulusan yang baik. Maka direkomendasikan untuk kegiatan pembelajaran mata kuliah fotografi dan media ini dievaluasi untuk dapat di terapkan di lembaga pendidikan lainnya.

Kata kunci: pengembangan, video pembelajaran, fotografi, segitiga exposure

Pendahuluan

Pemanfaatan teknologi dalam bidang pendidikan semakin berkembang digunakan untuk mempermudah si pembelajar memahami tiap materi. Persyaratan penggunaan media pembelajaran memiliki beberapa kaidah-kaidah kualitas dalam pemilihan media. Penggunaan teknologi diharapkan mampu mempermudah pemahaman peserta didik yang semula abstrak menjadi sederhana untuk di mengerti.

Video merupakan serangkaian gambar gerak yang disertai suara yang membentuk suatu kesatuan yang dirangkai menjadi alur, dengan pesan-pesan di dalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media pita atau disk (Arsyad, 2004, p36 dalam Rusman dkk, 2011, p218). Video merupakan media audio visual yang menampilkan gerak (Sadiman, 2008, p74).

Video pembelajaran dapat memberikan kemudahan bagi pengajar dan mahasiswa dalam proses belajar. Proses belajar sudah tidak lagi bergantung oleh jarak dan waktu, sehingga pembelajaran lebih efektif serta efisien dan membuat mahasiswa menjadi mandiri dalam belajar. H. Mansur, A. Sofyan, Mastur, Rafiudin dan A. Utama (2018) memperoleh hasil pelatihan pengembangan media video pembelajaran bagi guru SDN dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif dan mampu mendorong siswa belajar secara optimal dalam belajar mandiri maupun pembelajaran di kelas.

Hal ini dapat dilihat bahwa pengajar dapat memberikan materi terhadap mahasiswa dengan cara membagikan video pembelajaran sebelum pembelajaran dimulai, mahasiswa dapat mengambil materi tersebut dengan cara mengunduh materi yang sudah dibagikan tadi, sehingga mahasiswa dapat mempelajari materi tersebut sebelum proses pembelajaran dimulai. Pentingnya media video pembelajaran khususnya pada mata kuliah fotografi yang pembelajarannya lebih banyak praktek agar pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Dari hasil pra-survei yang di lakukan penulis pada 10 Desember 2019 s.d 20 januari 2020 bertempat program studi teknologi pendidikan. Di dapatkan beberapa hasil temuan-temuan mengenai minat belajar mahasiswa pada mata kuliah fotografi, pra-survei di lakukan secara acak pada mahasiswa angkatan 2017 dan mahasiswa angakatan 2018. Sebagai berikut hasil dari wawancara yang telah penulis lakukan: (1) mata kuliah fotografi merupakan salah satu jenis mata kuliah yang di favoritkan mahasiswa sebab mata kuliah ini memiliki kebebasan diri mahasiswa dalam mengexplorasi hasil praktiknya. (2) terjadinya keterbatasan alat seperti kamera, (3) ruang kelas/studio kurang memadai dikarenakan saat praktik terlalu banyak peserta didik ketika praktikum, (4) belum banyak literasi di ruang baca prodi teknologi pendidikan mengenai mata kuliah fotografi, (5) kecakupan materi terlalu banyak seperti materi segitiga exposure, (6) beberapa kompetensi belum tuntas sebab keterbatasan waktu ketika praktikum, (7) belum banyak media yang menjelaskan secara sederhana mengenai mata kuliah fotografi. (8) daya tampung mahasiswa di kelas mempengaruhi keefektifan belajar yang di akibatkan keterbatasan alat dan menjadikan mahasiswa yang dapat praktikum hanya beberapa orang . (9) keterbatasan waktu praktikum dengan materi yang begitu padat.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dari analisis kebutuhan dan kedalaman mata kuliah fotografi yang cukup luas maka peneliti akan memfokuskan kepada materi segitiga exposure, sehingga dapat ditarik kesimpulan maka peneliti memilih untuk melakukan Pengembangan Video Pembelajaran Fotografi Materi Segitiga Exposure Untuk Mahasiswa Program Studi Teknologi Pendidikan.

Metode Penelitian

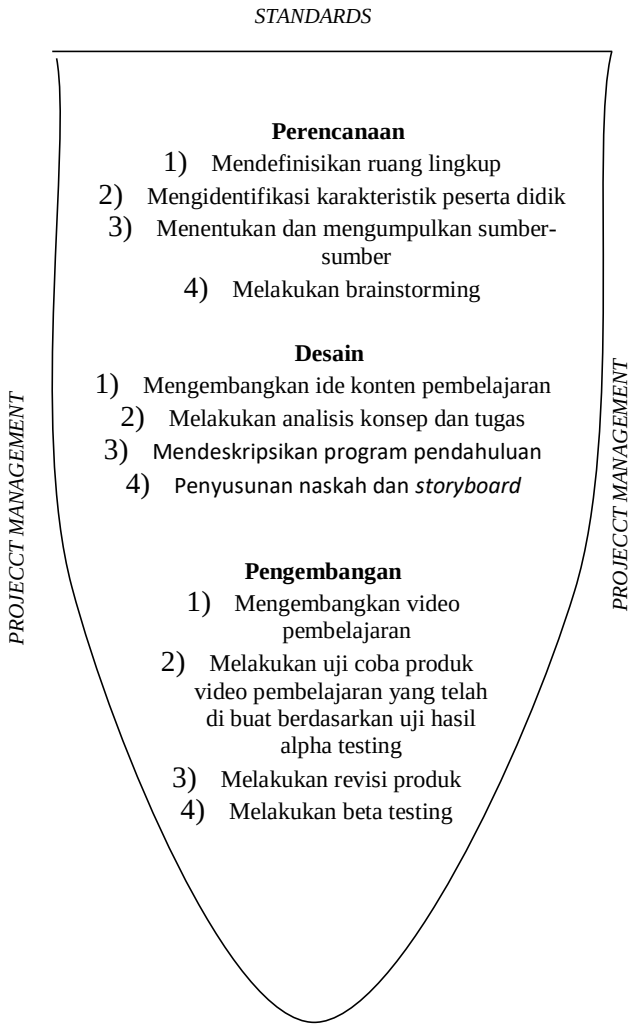
Jenis Penelitian

Penelitian ini merupan jenis penelitian dan pengembangan atau dikenal Research and Development (R&D). Model pengembangan merupakan dasar untuk mengembangkan produk yang akan dihasilkan melalui beberapa tahapan uji coba kelayakan. Model pengembangan dapat berupa model prosedural, model konseptual, dan model teoritik. Penelitian pengembangan ini digunakan model prosedural karena dianggap cocok dengan tujuan pengembangan yaitu untuk menghasilkan suatu produk dan menguji kelayakan produk

yang dihasilkan dimana untuk menghasilkan produk tertentu.

Prosedur Pengembangan

Model penelitian dan pengembanagan ini di adaptasi dari (Alessi & Trollip, 2001, p.409-414) dengan langkah - langkah yang dilakukan, sebagai berikut:



Gambar 1. prosedur pengembangan Alessi & Trollip

Tempat Penilitan

Penelitian dan pengembangan ini dilakasanakan di Prodi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat. Penelitian pengembangan ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai Mei 2020.

Subjek dan Objek Uji Coba

Subjek dalam penelitian ini adalah seorang tenaga pendidik atau dosen, ahli materi, ahli media, dan 30 orang mahasiswa semester 2. Objek dalam penelitian ini adalah produk video pembelajaran fotografi materi segitiga *exposure*.

Jenis Data

Jenis data penelitian ini merupakan data kualitatif dan kuantitatif. Data kulitatif diperoleh dari hasil wawancara analisis kebutuhan yang digunakan untuk kepentingan pengembangan produk. Data kuantitatif didapat dari ahli media dan ahli materi (uji alfa) dan data peserta didik (uji beta atau uji kelayakan pengguna). Data tersebut digunakan untuk mengukur kelayakan produk dan kebermanfaatan produk dalam pengembangan media pembelajaran.

Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematik dan standar untuk memperoleh data yang diperlukan (Nazir, 1988,p. 211) Instrumen pengumpulan data digunakan dalam penelitian ini adalah:

Observasi dalam penelitian ini melakukan observasi bertujuan memperoleh data dalam menggali informasi yang berkaitan dengan keadaan kegiatan pembelajaran, terkait media pembelajaran dan metode pembelajaran yang menjadi permasalahan dan kendala dalam proses pembelajaran.

Wawancara adalah komunikasi langsung antara yang diwawancarai dan yang mewawancarai (MKDP, 2012, p.59). Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam menggali informasi langsung dari narasumber. Metode ini bertujuan agar informasi yang di dapat secara kongkret dan akurat. Subjek wawancara yaitu dosen dan mahasiswa.

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2008,p. 142). Subjek uji coba di berikan kepada 30 orang mahasiswa menggunakan pemberikan data angket guna mengukur uji coba kelayakan pengguna.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data kelayakan adalah dengan mencari rata-rata skor yang diperoleh pada lembar validasi yang dilakukan oleh validator ahli media dan ahli materi terhadap

media video pembelajaran fotografi dan uji tes pengayaan terhadap pemahaman peserta didik. Skor diperoleh dengan menggunakan 4 level skala Likert modifikasi (Neni Hasnunidah, 2017:94) Kemudian hasil rata-rata skor angket dikonversi menggunakan kriteria acuan penskoran.

Tabel 1. Kriteria Acuan Penskoran

Nomor Pernyataan 1 (+)	Katagori Respon				
	STL	TL	CL	L	SL
F	4	36	59	87	14
p= f/N	0,020	0,18	0,295	0,435	0,70
Pk	0,020	0,20	0,495	0,930	1,00
pk-tengah	0,010	0,11	0,348	0,713	0,965
Z	-2,326	-1,227	-0,391	0,562	1,812
Z+2.326	0	1,099	1,935	2,888	4,138
Nilai Skala	0	1	2	3	4

Sumber: (Hasnunidah, 2017, p.94)

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

Tabel 2. Konversi Kriteria Kelayakan Kualitas Media

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

Selanjutnya untuk menguji tingkat pemahaman peserta didik melalui pengayaan dilakukan interpretasi dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Rentang Penilaian Tes Pengayaan Peserta Didik

No.	Skala Skor	Nilai		Kualifikasi
		Huruf	Angka	
1	≥ 80	A	4,00	Sangat Memuaskan
2	77 - < 80	A-	3,75	Memuaskan
3	75 - < 77	B+	3,50	Baik
4	70 - < 75	B	3,00	Lebih dari Cukup
5	67 - < 70	B-	2,75	Cukup
6	64 - < 67	C+	2,50	Kurang dari Cukup
7	60 - < 64	C	2,00	Kurang
8	50 - < 60	D+	1,50	TM
9	40 - < 50	D-	1,00	M
10	00 - < 40	E	0	Tidak lulus
Keterangan		M: Mengulang TM: Tidak memenuhi Syarat Kehadiran/Tugas		

Sumber: (ULM, 2018, p.42)

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengembangan video pembelajaran ini dilakukan beberapa tahapan yang di sesuaikan dengan tahapan pengembangan model yang dikembangkan Stephen M. Alessi & Stanley R. Trollip 2001. Hasil penelitian ini dilakukan beberapa tahapan dan pengembangan akan dijelaskan sebagai berikut:

Hasil Perencanaan

Pemilihan lingkup materi dilakukan melalui beberapa pertimbangan dari hasil prasurvei yang dilaksanakan di prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM. Prasurvei dilakasnakan dengan cara observasi dalam kegiatan belajar di kelas. Observasi dilakukan dengan cara wawancara kepada dosen dan pesrta didik untuk mengetahui tentang kendala yang dihadapi ketika kegiatan pembelajaran dilaksanakan

Identifikasi ruang lingkup

Mengidentifikasi karakteristik siswa dapat diperoleh melalui kegiatan analisis pengguna *(identify learner charactersistic)*. Tujuan dilakukan analisis pengguna agar pengembangan media video pembelajar menjadi tepat sasaran. Analisis pengguna dilakuakan pada tanggal 10 Desember 2019 s.d 20 Januari 2020. Untuk mengetahui kegiatan belajar yang diminati peseta didik.

Menentukan Sumber-Sumber

Tahap ini pengembang menganalisis kebutuhan sumber belajar dilakukan untuk melengkapi sumber-sumber referensi yang dapat digunakan dalam penyusunan media. Sumber-sumbernya yang digunakan dari beberapa buku fotografi.

Melakukan Brainstorming

Pada tahap ini, pengembang melakukan diskusi dengan dosen matakuliah Fotografi untuk menentukan tujuan pembelajaran, ketercapaian kompetensi, langkah kegiatan

pembelajaran, keluasan materi, dan pemberian tugas-tugas mandiri.

Desain Produk

Mengembangkan Ide Konten Pembelajaran

Data yang didapat pada tahap perencanaa pengumpulan sumber dari konten pembelajaran, yang di dapat dari RPS. Ide konten pembelajaran yang di kumpulkan dari berbagai sumber buku fotografi.

Mendeskripsikan Program Pendahuluan

Hasil dari analisis kebutuhan yang diperoleh untuk mencapai tujuan pembelajaran, telah disesuaikan dengan isi format materi segitiga *exposure*. Data dari analisis kebutuhan program akan menjadi pertimbangan dalam penyusunan pembuatan desain produk video pembelajaran. Deskripsi program memiliki 5 konten yaitu (a) Subtema I : definisi segitiga *exposure*, (b) Subtema II: *Shutter Speed* (Kecepatan Rana), (c) Subtema III: *Apperture* (Diafragma), (d) Subtema IV: ISO, (e) Subtema V: Penggabungan ketiga elemen *exposure*.

Pada tahap pengambilan rekaman gambar selesai video dan audio kemudian masuk tahap editing, pada tahap editing ini video dan audio digabungkan sesuai scenario yang sudah dibuat.

Membuat Naskah dan Storyboard

Langkah penyusun naskah bertujuan untuk membatasi keluasan suatu materi dan mempermudah pengembangan dalam pengambilan video. Pembuatan naskah juga sangat penting agar video pembelajaran yang akan di produksi sesuai dengan skenario yang sudah dibuat dan sesuai dengan durasi yang sudah ditentukan. Langkah selanjutnya melakukan penyusunan *storyboard*, penyusunan *storyboard* pada dasarnya merupakan rincian dari setiap detail yang di tampilan media. *Storyboard* merupakan visulisasi dari tiap komponen tampilan meida video pembelajaran di setiap konten. *Storyboard* merupakan pedomana atau acuan dalam tiap tahapan penyusunan video pembelajaran.

Evaluasi dan Revisi

Tahapan evaluasi dan revisi dilaksanakan setelah tahapan desain. Tahapan evaluasi ini berupa evaluasi sendiri yang dilakukan untuk mengetahui proses pengembangan media video pembelajaran. Tahapan evaluasi ini dilakukan secara terus-menerus dalam proses pengembangan media video pembelajaran (*ongoing evaluation*) yang dilaksanakan guna untuk mengetahui kualitas produk hingga menjadi produk video pembelajaran yang diharapkan.

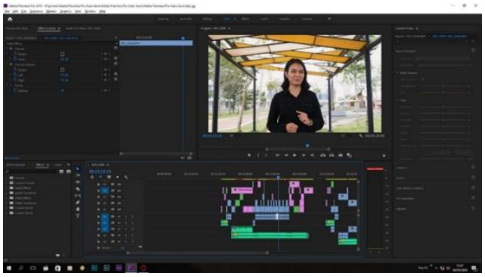
Hasil Pengembangan

Hasil pengembangan video pembelajaran fotografi terdiri dari beberapa tahapan yang harus di persiapkan mulai dari desain, penyusunan naskah dan *storyboard*. Langkah tahapan dari pengembangan sebagai berikut:

- Pengembangan digital video yaitu penyiapan video yang dilaksanakan selama 2 bulan proses perekaman video.

Gambar 1. Proses perekaman video pembelajaran

- Memproduksi audio dan narrator
- Proses pengambilan audio oleh narrator
- Proses editing video pembelajaran dengan penggabungan pada tiap tahapan media video pembelajaran seperti pada tahapan teks, audio, dan video.



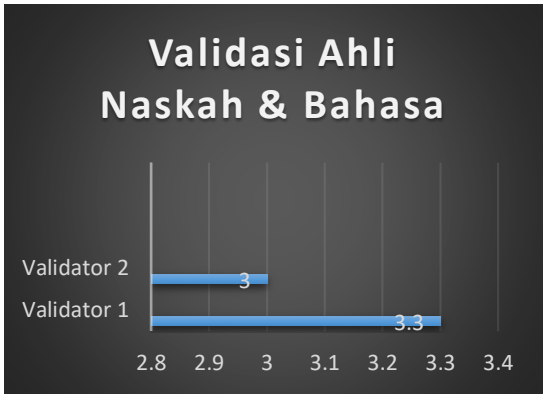
Gambar 2. Proses editing audio dan video pembelajaran

- Proses produksi editing video ini yang selanjutnya akan mengalamai evaluasi secara terus-menerus dengan bertujuan agar media video pembelajaran semakin berkualitas.

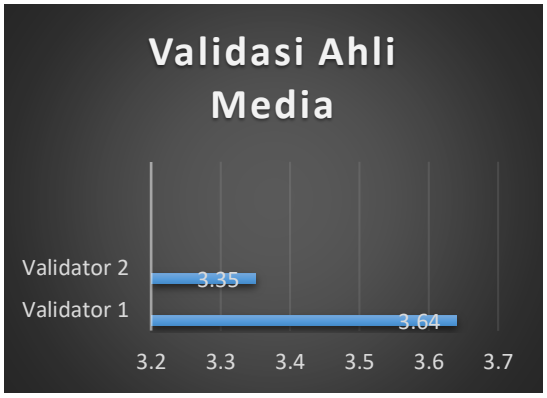
- Deskripsi tempat dan subjek penelitian ini dilaksanakan di prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM. Subjek penelitian ini adalah peserta didik angkatan 2018, dengan jumlah sampel yang diteliti berjumlah 30 Orang.

Hasil Uji Coba Alpha

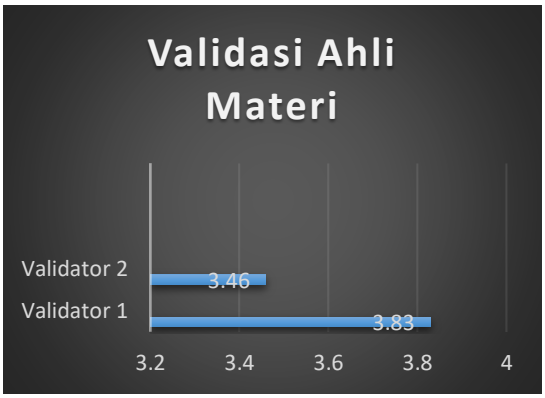
Kegiatan uji coba meliputi uji alpha dan uji beta. Uji alpha dilakukan masing-masing oleh ahli Bahasa (Naskah), ahli materi dan ahli media, sedangkan uji beta dilakukan oleh 30 orang mahasiswa.



Berdasarkan penilaian kedua ahli Bahasa terhadap seluruh aspek naskah media video pembelajaran yang divalidasi diperoleh rerata penilaian dari validator 1 sebesar 3,3 dengan kategori "Sangat Layak" dan validator II sebesar 3 dengan katagori “Layak” dapat disimpulkan bahawa validasi dari kedua ahli bahasanya dinyatakan layak untuk diujikan pada tahap berikutnya.



Berdasarkan penilaian ahli media terhadap seluruh aspek kemudahan penggunaan media yang divalidasi diperoleh dari validator I rerata penilaian sebesar 3,64 dengan kategori "Sangat Layak" dan dinyatakan layak untuk diuji cobakan. Penilaian ahli media dari validator II diperoleh rata-rata penilaian sebesar 3,35 dengan kategori “Layak” dan dinyatakan “Layak”. Penilaian dari kedua validator dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran layak untuk diuji coba.



Berdasarkan penilaian ahli materi terhadap seluruh aspek pembelajaran yang divalidasi oleh validator I diperoleh rerata penilaian sebesar 3,83 dengan kategori "Sangat Layak", Validator II dengan rerata 3, 46 dengan katagori “Layak” maka dapat disimpulkan hasil dari kedua validator dinyatakan layak untuk diuji cobakan.

Hasil Uji Coba Beta

Uji beta merupakan uji produk akhir dilakukan untuk mengukur kelayakan penggunaan media video pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran kelas kecil. Pada uji beta ini juga dilakukan tes pengayaan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta didik. Uji produk akhir dilakukan untuk memperoleh penilaian dan saran dari peserta didik data ini dilakukan guna untuk penyempurnaan video pembelajaran fotografi.

Rekapitulasi dari data aspek uji pengayaan pemahaman peserta didik di peroleh kesimpulan nilai skor yang banyak muncul 70,0 dengan kualifikasi penilaian “Lebih Dari Cukup” dan nilai tengah dari rekapitulasi sebesar 77,5 dengan kualifikasi penilaian “Memuaskan” dan telah mencapai standar kelulusan.

Rekapitulasi dari data aspek penilaian pengguna di peroleh kesimpulan nilai skor yang banyak muncul 3,3 dengan kriteria penilaian “Layak” dan nilai tengah dari

rekapiturlasi sebesar 3,6 dengan kriteria penilaian “Sangat Layak”. Maka media layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar dan pembelajaran.

Revisi Produk

Revisi Naskah & Bahasa

Adapun beberapa komentar sebagai saran revisi dari kedua ahli naskah dan bahasa adalah sebagai berikut:

a. Cek Penggunaan istilah, pastikan istilah yang dipakai sudah baku atau diberi garis miring
b. Baca lagi kalimat. Hindari kalimat kompleks yang membingungkan. Semaksimal mungkin buat kalimat sederhana dan mudah dipahami.

Revisi Ahli Media dan Ahli Materi

a. Menambahkan contoh foto pada bagian under exposure dan upper exposure.
b. Memberikan contoh foto noise karena terlalu tinggi ISO.
c. Backsound / voice over lebih diperhatikan saat melakukan take.
d. Sebaiknya ada video awal isinya penjelasan gambaran rangkaian lima video tersebut
e. Perlu penguatan gambar, teks, animasi pada beberapa adegan.
f. Ditambahkan *credit tittle* pada bagian akhir video.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah selesai dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Prosuder pengembangan media video pembelajaran di adaptasi dari model pengembangan oleh Alessi dan Trollip. Terdiri dari tiga tahapan yaitu tahapan perencanan (*planning)*, tahapan desain (*design*), dan tahapan pengembangan (*developmet*). Hasil dari penelitian media video pembelajaran segitiga *exposure* yang di bagi menjadi empat video: (a) Subtema I : definisi segitiga *exposure*, (b) Subtema II: *Aperture* (Diagfrahma), (c) Subtema III: *Shutter speed* (Kecepatan Rana), (d) Subtema IV: ISO dengan durasai 3 s.d menit. Desain pembelajaran berdasarkan RPS (rancangan pembelajaran semester)
2. Hasil uji coba kelayakan yang telah dilakukan media video pembelajaran, diperoleh kriteria penilaian dari validator I sebesar 3,3 dengan kategori "Sangat Layak" dan validator II sebesar 3 dengan katagori “Layak” dapat disimpulkan bahawa validasi dari kedua ahli bahasanya dinyatakan layak. Diperoleh dari validator I rerata penilaian sebesar 3,64 dengan kategori "Sangat Layak" dan dinyatakan layak untuk diuji cobakan. Penilaian ahli media dari validator II diperoleh rata-rata penilaian sebesar 3,35 dengan kategori “ Layak” dan dinyatakan “Layak”. Penilaian dari kedua validator dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran layak dan berdasarkan penilaian ahli materi terhadap seluruh aspek pembelajaran yang divalidasi oleh validator I diperoleh rerata penilaian sebesar 3,83 dengan kategori "Sangat Layak", Validator II dengan rerata 3, 46 dengan katagori “ Layak” maka dapat disimpulkan hasil dari kedua validator dinyatakan layak. Uji coba beta dari data hasil rekapitulasi nilai modus 3,3 dengan kriteria penilaian “Layak” dan nilai tengah dari rekapiturlasi sebesar 3,6 dengan kriteria penilaian “Sangat Layak”. Dari hasil uji coba pemahaman di peroleh nilai rata 77,5 dimana nilai peserta didik secara keseluruhan telah memenuhi standar kelulusan.

Saran

Berdasarkan simpulan, maka didapatkan saran sebagai berikut:

1. Pemilihan tempat lokasi pengambilan video disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik agar media pembelajaran lebih menarik minat belajar peserta didik.
2. Hasil uji coba penelitian ini dapat memberikan saran dan masukkan bagi pengajar bahwa media sudah dikatakan layak menjadi sumber belajar mandiri untuk peserta didik.
3. Melakukan inovasi pengembangan video pembelajaran fotografi sehingga lebih baik lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Alessi, S.M., & Trollip S.R. (2001). *Multimedia for Learning, Methods and Development (3rd ed)*. Massachusetts: Pearson Education Inc.

Arsyad Azhar. (2019). *Media pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.

H.Mansur. A. Sofyan. Mastur. Rafiudin & A. Hadi Utama. (2018). *Pelatihan Pengembangan Media Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3*. Pengabdian Masyarakat. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin.

Nazir, M. (1988). *metode penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Neni. Hasnunidah. (2017). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Media Akademi.

Sadiman. (2016). *Media Pembelajaran*. Surabaya: Unesa University Press

Sugiyono, (2008). *metode penelitian kuantitatif kualitatif dan R&D* . Bandung Alfabeta.

Tim Pengembang MKDP Kurikulum dan Pembelajaran. (2010) *Kurikulum & Pembelajaran*, Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Tim Penyusun Universitas Lambung Mangkurat. (2018) Pedoman Akademik. Banjarmasin: Pustaka Banua.

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (69-76)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN SCHOOLOGY UNTUK MENINGKATAKAN MINAT BELAJAR MATA PELAJARAN FISIKA KELAS 10

Nurlaili Murdiana[1], Hamsi Mansur[2], Karyono Ibnu Ahmad[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
[1]nurlailimurdiana2996@gmail.com, [2]hamsi.mansur@ulm.ac.id, [3]karyonoibnu@ulm.ac.id

Abstrak

The background of the research is lack of student interest in learning and boring learning methods. On the other hand teachers who do not keep up with the times.The research method in this study uses the Research and Development (R&D) method to produce this learning media product adopting the Borg and Gall development model by using data through field observations, interviews, questionnaires or questionnaires, and documentation. The results of the data obtained through field trials conducted 3 times With the results of a percentage of 70% and a good and proper category to use. For expert material validators, that is, 87% with a very good category. For the N-Gain test results itself shows a gain value of 0.72 which has high criteria. Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that the learning media of the schoology in Geometric Optics Physics subject matter succeeded in increasing the interest in learning of 10th grade students at SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin.

Keywords: *Development, Learning Media, Physics Subjects, Interest in Learning.*

Abstrak

Latar belakang penelitian ialah minat belajar siswa yang kurang dan metode pembelajaran yang membosankan membuat penenliti melakukan pengembangan sebuha media pembelajaran. Di-sisi lain guru yang tidak mengikuti perkembangan zaman. Metode penelitian pada penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) untuk menghasilkan produk media pembelajaran ini mengadpsi pada model pengembangan Borg and Gall dengan melalui data Observasi kelapangan, Wawancara, Pengambialn Angket atau Kuesioner,dan Dokumentasi. Adapun Hasil Data yang diperoleh melalui uji coba lapangan yang dilakukan sebanyak 3 kali. Dengan hasil persentase 70% dan kategori baik dan layak untuk digunakan. Untuk validator ahli materi yaitu, 87% dengan kategori sangat baik . Untuk hasil uji *N-Gainnya* sendiri menunjukkan nilai *gain* sebesar 0.72 yang memiliki kriteria tinggi dengan kategori sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran schoology pada mata pelajaran Fisika materi Optik Geometris berhasil dan layak digunakan untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin.

Kata kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Mata pelajaran Fisika, Minat Belajar

Pendahuluan

Seiring dengan adanya pembangunan dan pengembangan di Indonesia telah memasuki era dimana pembelajaran yang dulunya dilakukan dengan metode yang tradisional bergeser pada pembelajaran yang modern.Hal ini dapat dilihat dengan adanya sistem pendidikan yang berlaku yang dikatakan oleh Soetopo saat itu. Sedangkan penyelenggaraan sistem pendidikan sendiri itu hanya dapat dilakukan di sekolah yang langsung dikemukan oleh Kompri dengan anggapan bahwa sekolah sendiri merupakan salah satu sistem pendidikan untuk menciptakan manusia yang berpendidikan tanpa melihat latar belakang budaya dan tingkat sosial dan ekonomi siswa di dalamnya. Kompri,dkk(2015,p.23) juga menengemukakan bahwa pendidikan sendiri bersifat wajib atau menjadi hak setiap warga negara Indonesia khususnya pendidikan 9 tahun. Pernyataann ini juga dikuatkan oleh (Hamsi,M., Utama,A.H.,& Irianti,E 2019) pada Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional Pasal 6 Ayat 1 bahwa "Setiap warga negara berusia tujuh sampai dengan lima tahun wajib mengikuti pendidikan dasar".

Hanya saja, dengan banyaknya sekolah yang tersebar luas kini bukan berarti pendidikan kita telah mengikuti perkembangan era yang semakin pesat. Sedangkan kita ketahui bahwasanya sekolah merupakan tempat untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan mengembangkan kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu baik itu pendidik maupun peserta didik. Tetapi justru sangat disayangkan masih banyaknya sekolah sekolahan yang metode pembelajarannya masih menggunakan metode yang tradisional.Dengan teknologi inilah sebenarnya guru dapat memanfaatkannya sebagai media pembelajaran yang efektif sehingga membuat minat belajar dan respon belajar seorang siswa dapat meningkat yang disampaikan oleh Ishak Abdullah & Deni (2017,p.16). Hal ini dapat kita lihat pada pengertian dari Sriyanti bahwa, minat memiliki kecenderungan pada gairah atau keinginan yang tinggi terhadap sesuatu yang disampaikan oleh Sriyanti Lilik (2009,p.8). tidak hanya disitu,pada kurikulum sekarangpun lebih menuntut keaktifan siswa dibanding guru itu sendiri. Maka disinilah guru harus lebih aktif guna memacu pada kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan secara terpadu yang disampaikan oleh Rusman (2015,p.37). dengan tema pembahuruan dan perbaikan kurikulum 2013 yaitu menciptakan manusia indonesia yang mampu berpikir kreatif, produktif, inovatif, proaktif, dan afektif, melalui pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan secara intergratif (Mastur (2013,p.51). maka kurikulum kini memiliki khas yang lebih terhadap satu dorongan guna menciptakan suatu media pembelajaran yang menyenangkan dan efektif guna meningkatkan minat belajar seorang siswa. Karna peningkatan suatu minat yang menyenangkan merupakan salah satu kebutuhan dan kepentingan bagi seseorang untuk menghasilkan kepuasan pada seseorang. Adanya penurunan pada kepentingan, kepuasan, maupun kebuthan seseorang nantinya bisa berdampak pada minat seseorang yang dikatakan oleh Sadirman (2012,p. 4).

Kehadirannya Teknologi yang pesat dapat kita lihat melalui adanya Media pembelajaran berbasis schoology,yaitu suatu proses pembelajaran yang bisa kita lakukan dan dapatkan dimanapun dan kapanpun. penggunaan media pembelajaran berbasis ini sendiri memberikan dampak positif terhadap proses pembelajaran dan belajar sesuai dengan pendapat Wahyuningsih Dian & Rahmat (2017,p.2). Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya kemukan dari Dabbag & Rithland yang juga menjelaskan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis secara terencana dan terstruktur dapat meningkatkan interaktivitas, kemandirian, dan hasil belajar. Dengan begitu penggunaan media pembelajaran berbasis merupakan salah satu metode yang banyak digunakan.Hanya saja terkadang kemampuan tenaga kependidikan kini mulai kurang berkembang. Artinya banyak tenaga kependidikan yang tidak bisa mengimbangi perkembangan teknologi yang ada.

Metode pembelajaran yang tradisional masi digunakan. Hal ini dapat dipahami dikarnakan sekolahan ini berada di tengah perdesaan. Dan dilihat kembali tenaga

kependididkannya yang hampir secara menyeluruh tidak memahami akan kehadirannya teknologi di era sekarang. Tidak hanya itu, adanya sarana berupa laboratorium yang lengkap dengan komputer yang disiapkan oleh pihak sekolah tidak digunakan secara penuh oleh tenaga kependidikan yang ada. Kurangnya Minat Belajar siswa pada mata pelajaran Fisika dan terbatasnya media pembelajaran yang digunakan membuat pengembangan media pembelajaran berbasis schoology sangat tepat digunakan.Karena dengan media daya tarik siswa untuk mengikuti pembelajaran dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa Sudjana,Nana (2013,p.34). Berdasarkan permasalahan diatas,maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan pengembangan media pemblajaran dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Schoology Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fisika Kelas 10 Di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad".

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian dan Pengembangan atau *Research and Development (R&D).* Bertujuan untuk mengembangkan, menguji kemanfaatan dan efektivitas produk yang dikembangkan berupa produk teknologi, material organisasi, metode, strategi, model, media alat bantu belajar dan sebagainya. Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan langkahlangkah dari Borg & Gall. Penelitian ini menitikberatkan pada pengembangan produk multimedia pembelajaran interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan dari bulan Januari-Maret 2020. Di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin. Sekolah ini bertempat di Jl. Raya Batulicin Kec. Batulicin , Kab. Tanah Bumbu Provinsi Kalimantan Selatan.

Target/Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini subjek yang menjadi penelitian yaitu siswa kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin. Peneliti memilih subjek ini dengan alasan rendahnya minat belajar siswa dan belum pernah menggunakan media pembelajaran berbasis schoology. Ahli dalam penelitian ini ialah Bapak Adrie Satrio,M. Pd selaku dosen program studi Teknologi Pendidikan. Ahli materi dalam penelitian ini ialah ibu Aprilia Dwi Anggraini S.Pd selaku guru kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin.

Prosedur

Acuan pada model ini ialah model *Borg and Gall* yang memiliki sepuluh penelitian,tetapi dari sepuluh langkah tadi penulis membatasi langkah-langkah menjadi tujuh langkah karena pada langkah ketujuh tersebut sudah dapat menjawab rumusan masalah dari penelitian. Prosedur pengembangan yang peneliti lakukan dalampenelitian dan pengembangan multimedia pembelajaran pada mata pelajaran Fisika kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin dengan materi "Optik Geometris" adalah seperti berikut :

1. Potensi dan Masalah,Tahap dimana penulis melakukan penelitian untuk mengetahui permasalahan yang terdapat pada proses pembelajaran yang terjadi di kelas kelas dengan menggunakan metode observasi dan wawancara langsung kepada guru mata pelajaran Fisika khususnya,dan untuk observasi sendiri dilakukan dengan mengamati langsung keadaan yang terjadi pada saat proses pembelajaran Fisika di kelas 10.
2. Pengkajian Materi,**S**etelah menemukan masalah pada tahapan sebelumnya, maka peneliti akan kembali melakukan pengkajian materi,yaitu dengan menentukan materi yang akan disampaikan pada siswa,dan materi yang digunakan. Kemudian menententukan indikator dari materi yang dipilih,dan sebelum penentuan dilakukan maka adanya proses konsultasi terhadap ahli materi, sedangkan untuk pengkajian perangkat media pembelajaran media pembelajaran berbasis schoology.
3. Desain Produk,Jika tahap yang sebelumnya telah dilakukan,maka langkah selanjutnya ialah pembuatan produk awal media pembelajaran

berbasis menggunakan schoology dengan cara :

a. Men-download aplikasi schoology yang terdapat di *play store* yang kemudian di instal di *smartphone* lalu buatlah akun guru dan lengkapi profil yang dirasa perlu agar identitas nantinya dapat terlihat jelas.
b. Membuat *courses* yang akan digunakan sebagai media pembelajaran,jangan lupa untuk melengkapi fitur yang dirasa perlu,lalu buat dan input materi pembelajaran yang telah di desain berupa *hand out* agar dapat di download nantinya.
c. setelah kelas telah terbuat, maka materi materi lainnya baik itu berupa video,gambar,atau pun simulasi bisa di tambahkan d engan menu *All Materials.*
d. Kemudian pilih Add file/link/External tool.

4. Validasi desain, Pada tahapan ini, maka akan dilakukan uji validasi desain dengan menilai rancangan produk media pembelajaran berbasis menggunakan schoology. Tahapan ini akan dilakukan dengan beberapa dosen yang ahli dalam media khususnya.
5. Revisi Desain,Sesudah desain tadi jadi, dan divalidasi melalui konsultasi dengan beberapa dosen yang ahli dalam bidangnya. Maka akan ditemukan kelemahan-kelemahan dari produk yang telah dibuat,dan kemudian dilakukan perbaikan produk dari sebelumnya.
6. Uji Coba Produk,Pada tahapan ini peneliti melakukan uji coba produk untuk mengetahui respon dari siswa terhadap penggunaan media pembelajaran media pembelajaran berbasis schoology pada mata pelajaran Fisika. Untuk uji coba produk akan dilakukan dengan uji kelompok kecil pada 6 orang siswa yang masing masing nya akan diberikan angket yang terdiri dari beberapa pertanyaan. Hal ini dilakukan guna mengetahui apakah media yang dikembangkan dalam penyampaian pembelajaran akan lebih efektif,bermanfaat dan mengetahui respon siswa tehadap media tersebut. Kemudian uji kelompok lapangan kepada 30 peserta didik dengan memberikan angket dari beberapa pertanyaan.
7. Revisi Produk Operasional,yaitu Media pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis menggunakan schoology yang berdasarkan uji coba produk tadi akan menghasilkan penilaian siswa maupun guru apakah aplikasi schoology ini menarik dan dapat meningkatkan minat belajar dari siswa yang ada di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin pada mata pelajaran Fisika khususnya. Jika memang menunjukkan bahwa adanya mendua pembelajaran berbasis media pembelajaran berbasis schoology ini dapat meningkatkan minat belajar dan bermanfaat bagi pembelajaran dari sebelumnya,maka dapat dikatakan bahwa bahan pembelajaran ini telah selesai dikembangkan dan menjadi produk akhir. Namun apabila produk ini masih belum mencapai sempurna maka hasil dari uji coba tadinya dapat dijadikan bahan perbaikan untuk penyempurnaan produk sehingga bisa menghasilkan produk akhir yang siap guna di sekolah.

Data,Instrumen,dan Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi, Observasi yang akan dilakukan sesudah dan sebelum penggunaan media berbasis media pembelajaran berbasis schoology di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin yang berfokus pada minat belajar siswa dengan mata pelajaran Fisika khususnya pada materi Optik Geomteris.
2. Wawancara,Wawancara merupakan komunikasi yang yang secara langsung antara yang wawancaranya dan yang wawancara. Tahapan ini akan dilakukan pada saat observasi,guna mendapatkan permasalahan dan informasi yang konkret dalam hal proses pembelajaran dengan cara

memberikan pertanyaan langsung terhadap narasumber.

3. Angket atau Kuesioner,Kuesioner atau angket yang dimaksud ini ialah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab nantinya, dan kuesioner yang akan digunakan pada penelitian kali ini ialah kuesioner tertutup yang berbentuk centang atau *cheklist* yang akan berisi kan beberapa pernyataan atau pun pertanyaan. Kemudian seresin yang telah diberikan nantinya kepada responden akan diisi dengan memberikan tanda centang atau *cheklist* pada kolom yang disediakan sesuai dengan pendapat responden tersebut. Data ini;ah yang nantinya bertujuan untuk mengetahui minat belajar seorang siswa dan sebagai validasi kelayakan suatu media yang telah dikembangkan.
4. Dokumentasi,Dokumentasi ini bisa berupa pengambilan gambar atau foto pada saat proses peneliti melakukan uji coba produk media pembelajaran berbasis schoology pada mata pelajaran Fisika kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin.

Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini, analisa yang digunakan yaitu analisa deskriptif kuantitatif. Teknik analisis deskriptif kuantitatif diperoleh dari angket yang berbentuk deskriptif yang kemudian dikuantitatifkan agar mendapatkan hasil yang berupa angka. Untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan *treatment*, maka peneliti menggunakan uji N-gain. Pengukuran hasil peningkatan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah dilakukan treatment dapat menggunakan uji N- gain, Sehingga besarnya kriteria faktor Gain yaitu: ‘

Tabel 1. Kriteria Besarnya Faktor Gain

Interval Kriteria
g > 0,7 Tinggi
0,3 ≤ g ≤ 0,7 Sedang
g < 0,3 Rendah

Setelah angket belajar siswa telah diberikan,maka selanjutnya ialah angket respon minat belajar yang diberikan untuk melihat peningkatan siswa dalam minat belajar nya,baik sebelum atau sesudah diberikan *tretment.* Rumus yang akan digunakan menggunakan angket Persentase interval. Dengan rumus teknik analisis kelayakan yang didapatkan setelah skor respon minat belajar dari sebelum dan sesudah siswa diberikan *tretment.*berikut kriteria persentase analisis data respon minat belajar siswa.

Tabel 1.8 Kriteria persentase analisis data respons minat belajar siswa

Interval Kriteria
R > 50% Baik
R < 50% Tidak baik

Hasil Penelitian dan Pengembangan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran dengan materi Optik geometris yang layak untuk digunakan pada saat pembelajaran Fisika dan meningkatkan minat belajar siswa di kelas 10. Apabila minat belajar siswa meningkat pada mata pelajaran Fisika dengan menggunakan media tersebut, maka media pembelajaran dinyatakan layak digunakan berdasarkan validasi ahli media, validasi ahli materi, dan respon dari siswa melalui perhitungan angket. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data dari validasi ahli media, ahli materi, hasil dari uji coba siswa dan juga data hasil belajar siswa pada mata pelajaran Fisika . Hasil data dari dari validasi produk yang didapat dari ahli media, ahli materi. Hasil uji coba juga akan disajikan secara umum yaitu hasil uji coba lapangan awal yang dilakukan oleh 3 orang siswa kelas 10 , hasil uji coba lapangan sedang dilakukan oleh 6 orang siswa kelas 10 dan hasil uji coba pelaksanaan lapangan yang dilakukan oleh 32 siswa kelas SMK Darul Dakwah Wal Irsyad.

a. Validasi Media,Validasi ahli media dilakukan oleh dosen ahli media pembelajaran yang mencakup Aspek kemudahan dan aspek tampilan. Penilaian dari ahli media ini akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum diuji cobakan lapangan. Secara keseluruhan, penilaian dari kedua aspek diatas memperoleh nilai rata-rata dengan jumlah persentase 70% Dengan kategori baik dan layak digunakan.

b. Validasi ahli materi dilakukan oleh guru mata pelajaran Fisika yang mencakup aspek kesesuaian materi dan aspek kualitas materi. Penilaian dari ahli materi ini akan dijadikan sebagai acuan untuk merevisi produk sebelum diuji cobakan lapangan. Secara keseluruhan, penilaian dari kedua aspek diatas memperoleh nilai rata-rata dengan jumlah persentase 87% dengan kategori sangat baik

c. Uji coba dilakukan tiga tahap yaitu uji coba lapangan awal dengan jumlah persentase 93% dengan keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik, uji coba lapangan sedang dengan jumlah persentase 88% dengan keterangan kriteria kelayakan produk sangat baik, dan uji coba pelaksanaan lapangan persentase 93% dikatakan sangat valid dan tidak revisi.

d. Hasil Pengembangan Dari data yang didapat menunjukkan ada pengaruh terhadap penggunaan multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan pada peningkatan minat respon belajar siswa kelas 10 di SMK Darul Dakwah Wal Irsyad Batulicin.Diperoleh respon minat belajar dari nilai angkat awal dan akhir yaitu 68 untuk angket awal dan akhir 93. Respon minat belajar siswa dari nilai angket awal dan angket akhir juga dinilai dengan uji *n-gain* sebesar 0,78 dengan kriteria tinggi. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *schoology* dapat meningkatkan respon minat belajar siswa pada mata pelajaran Fisika.

Pembahasan

pengembang media pembelajaran schoology pada mata pelajaran Fisika dengan Tema Optik Geometris menjadikan media dalam proses pembelajaran siswa dan guru yang baru guna meningkatkan minat belajar yang lebih tinggi. Pada indikator keefektifitasan pada metode mengajar yang baru berimbas pada kecepatan pemahaman murid pada pelajaran yang lebih tinggi, bertambahnya keefektifan murid, juga minat belajar yang meningkat

Simpulan dan Saran

Simpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan peneliti, maka disimpulkan sebagai berikut :

1. Tahapan dalam pengembangan produk pembelajaran schoology menggunakan media *Borg and Gall* yang terdiri dari Potensi dan masalah, Pengkajian Materi, Desain Produk, Validasi desain, Revisi Desain, Uji coba produk,dan Revisi Produk Operasional.
2. Media pembelajaran schoology dirancang dan dibuat dengan menggunakan model *Borg and Gall* yang dapat digunakan dalam pembelajaran pada mata pelajaran Fisika. Hasil dari validasi yang diberikan dari validator ahli media ialah produk yang dikembangkan kategori baik dan dikatakan layak untuk digunakan untuk proses pembelajaran di kelas. Sedangkan untuk validasi yang diberikan validator ahli materi ialah kategori sangat baik dan dikatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.
3. Setelah siswa menggunakan media pembelajaran schoology, minat belajar siswa dikelaspun meningkat. Dan hal ini berdasarkan pada hasil uji *N-gain* yang menghasilkan nilai sebesar 0.72, menurut nilai *n-gain* sendiri hal ini memiliki kriteria yang tinggi.

Saran

Dari hasil peneliti peroleh dari pengembangan media pembelajaran schoology, maka saran yang disampaikan peneliti ialah sebagai berikut :

1. Bagi Guru, agar bisa menggunakan media pembelajaran schoology sebagai sumber dalam melakukan proses pembelajan. Yang nantinya guru bis tetap melakukan pembelajaran jarak jauh guna menunjang pembelajaran yang sebelumnya tidak efektif.
2. Bagi siswa,jika memang mengalami kesulitan atau memahami materi pada mata pelajaran fisika tetapi malu untuk bertanya maka media schoology bisa digunakan dan dimanfaatkan. Kemudian jika ingin mengulang pembelajaran ini dapat dilakukan di rumah dengan membuka akun siswa.
3.Bagi peneliti,agar dapat mengembang media ini pada mata pelajaran yang lain guna mempermudah proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Hamsi,M., 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 Internacional Conference on Education Technology (ICoET 2019).Atlantis Press

Ishak Abdullhadan & Deni Darmawan (2017,September).*"Teknologi Pendidikan"*.PT Reamaja Rosadakarya.Bandung

Kompri,dkk,(2015)."*Manajemen Pendidikan".*ArRuzz Media.Yogyakarta

Mastur,(2017). "Implementasi Kurikulum 2013 Dalam Pelaksanaan Pembelajaran di SMP. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan* (1): 50-64

Nana Sudjana,(2020).*"Belajar dan Pembelajaran",*PT. Rineka Cipta Hakim:Jakarta

Sadirman,(2012). *"Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar"*. Rajawali Pers :Jakarta

Sriyanti, Lilik. 2009. "*PsikologiBelajar"*. Jakarta : STAIN-Salatiga Press.

Wahyuningsih Dian dan Rahmat(2017), "*E-learningTeori dan Aplikasi",*Informatika :Jakarta

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (77-84)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS PLOTAGON MATA PELAJARAN IPA UNTUK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Hamdanah, Hamsi Mansur, Karyono Ibnu Ahmad
Universitas Lambung Mangkurat
hamdanah1407@gmail.com, hamsi.mansur@ulm.ac.id, karyonoibnu@ulm.ac.id

Abstract

The development of instructional video media in this research uses a modification of the borg and gall model. The focus of this research is the development of plotagon-based learning videos for force and motion material for fourth grade elementary school students and to find out the feasibility of video media. The steps of the borg and gall model consist of six stages, there are 1). research 2). Planning 3). development 4). expert testing 5). revision 6). dissemination and implementation.The results of this research show that the learning videos based on plotagon, style and motion material get results such as : media experts get a score of 100% with a very decent category, material experts get a score of 100% with a very decent category, and language script experts get a score of 82.8% with the well worth it category. The three assessments can be concluded that the plotagon-based learning video media is very feasible to use. The researcher recommends that this media be continued by researchers after this in order to find out how much effectiveness of this plotagon-based video media on learning process.

Key Word: *Development, Plotagon Based Video, Natural Sciences*

Abstrak

Pengembangan media video pembelajaran dalam penelitian ini menggunakan modifikasi dari model *Borg and GalII*, fokus penelitian ini adalah pengembangan video pembelajaran berbasis plotagon materi gaya dan gerak untuk anak kelas IV SD dan mengetahui kelayakan dari media video. Langkah- langkah model Borg and Gall terdiri dari enam tahapan yaitu (1) *Penelitian*, (2) *Perencanaan*, (3) *Pengembangan*, (4) *Uji Ahli*, (5) *Revisi*, dan (6) *diseminasi dan implementasi*. Hasil penelitian ini menunjukan video pembelajaran berbasis plotagon materi gaya dan gerak memperoleh hasil yaitu: Ahli Media memperoleh nilai 100% dengan kategori sangat layak, Ahli Materi memperoleh nilai 100% dengan kategori sangat layak, dan Ahli Naskah Bahasa memperoleh nilai 82,8% dengan katagori sangat layak. Ketiga penilaian tersebut dapat disimpulkan media video pembelajaran berbasis plotagon Sangat Layak untuk di gunakan. Peneliti merekomendasikan media ini bisa di lanjutkan oleh peneliti setelah ini guna mengetahui seberapa jauh efektiivtas media video berbasis plotagon ini terhadap pembelajaran

Kata Kunci : Pengembangan, Video Berbasis Plotagon, Ilmu Pengetahuan Alam

A. Pendahuluan

Pendidikan sebagai proses memanusiakan manusia yang berpegaruh terhadap perkembangan dan kemajuan suatu bangsa. Sumber daya manusia dapat dikembangkan dengan mengoptimalkan mutu pendidikan pada setiap tingkatan satuan pendidikan dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Pendidikan yang telah dilaksanakan sebagai upaya untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran,agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya sesuai dengan sistem pendidikan nasional.

Pada hakikatnya manusia sejak lahir ke dunia telah memperoleh pendidikan sampai ia memasuki ke jenjang sekolah. Kata pendidikan sudah tidak asing lagi terdengar di telinga,karna semua manusia yang hidup pasti memerlukan pendidikan, agar arah hidupnya terwujud serta dapat menghindari kebodohan. Dengan adanya pendidikan dimana diri seseorang yang tidak tau akan menjadi tau. Pendidikan dapat dilakukan kapan saja, dan dimana saja,banyak tempat untuk mendapatkan pendidikan salah satunya di sekolah. Sekolah merupakan wadah untuk menimba ilmu pengetahuan dan sebagai tempat untuk memberi dan menerima pelajaran. Pendidikan di sekolah dilakukan secara berjenjang yaitu dari jenjang pendidikan dasar, jenjang pendidikan menengah, dan jenjang pendidikan tinggi. Pendidikan dasar diselenggarakan untuk memberikan bekal dasar yang diperlukan untuk hidup bermasyarakat berupa pengembangan sikap, pengetahuan, dan keterampilan dasar (Tirtarahardja dan Sulo,2015.p.265) Pada proses pembelajaran dibutuhkan juga pengembangan media pada pembelajaran agar dalam proses pembelajaran lebih bervariasi. Maka dari itu media pembelajaran dapat digunakan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran.

Usaha-usaha dalam meningkatkan kualitas pembelajaran salah satunya mengembangkan media pembelajaran, menerapkan media pembelajaran serta memilih dan menentukan jenis media pembelajaran yang akan digunakan. Guru dapat menentukan media apa yang tepat serta sesuai dengan karakteristik siswa dan mempertimbangkan media pembelajaran yang dapat di gunakan dalam proses belajar. Media memungkinkan proses pembelajaran dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja. Media pembelajaran dapat dirancang sedemikian rupa sehingga pelajar dapat melakukan kegiatan pembelajaran dimanasaja dan kapansaja. Tujuan media pembelajaran sebagai alat bantu pembelajaran untuk mempermudah proses pembelajaran di kelas, meningkatkan efesiensi proses pembelajaran, dan membantu konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran (Astuti, Imin, dkk,2017,p. 59).

Proses pembelajaran mempunyai dua unsur yang amat penting adalah metode mengajar dan media pembelajaran (Assayauqi ,201 ,p. 26) pengembangan media pembelajaran merupakan salah satu unsure sangat penting dalam proses belajar mengajar, yang dimana di dalam media pembelajaran terdapat pesan yang akan di sampaikan kepada siswa, orang, maupunbahan ajar. Media pembelajaran merupakan salah satu cara untuk berkomunikasi atau menyampaiakan pesan dengan siswa agar lebih mudah di pahami oleh siswa. Jadi penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar sangat diperlukan agar proses belajar mengajar siswa lebih variatif.

Media yang baik dapat dijadikan dorongan kepada siswa agar mudah memahami materi yang di sampaikan sehingga mempengaruhi hasil belajarnya, dan membuat media yang sesuai dengan perkembangan zaman. Mereka tidak lagi merasa bosan karna hanya mendegarkan penjelasan dari guru dan menggunakan buku dalam proses pembelajaran. Media yang dikembangkan harusnya tidak hanya dalam bentuk tekstual tetapi juga mengintegritaskan tayangan gambar, video maupun film sehingga informasi yang di sajikan lebih kaya dibandingkan dengan buku konvensional, anak akan dapat memahami dan mengerti tentang materi yang di sajikan dengan menggunakan media tersebut.

Video merupakan serangkaian gambar gerak yang disertai suara yang membentuk suatu kesatuan yang dirangkai menjadi alur, dengan pesan-pesan didalamnya untuk ketercapaian tujuan pembelajaran yang disimpan dengan proses penyimpanan pada media pita atau disk (Arsyad,2004,p36 dalam Rusman dkk,2011, p218). Video merupakan media audio visual yang menampilkan gerak (Sadiman,2008,p74). Video pembelajaran dapat mempermudah dalam penyampaian pesan dalam proses pembelajaran, sehingga pembelajaran lebih efektif dan efesien. H. Manur, A. Sofyan, Mastur, Rafiudin dan A. Utama (2018) memperoleh hasil pelatihan pengembangan media video pembelajaran bagi guru SDN dapat membantu guru menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif dan mampu mendorong siswa belajar secara optimal dalam belajar mandiri maupun pembelajaran di kelas.

Anak akan senang dengan pengalaman-pengalaman yang telah dilihatnya melalui media pembelajaran yang isinya bukan hanya menjelaskan tentang materi saja melainkan dengan tambahan animasi, audio, dan gambar yang menjelaskan materi gaya dan gerak sehingga membuat siswa mudah memahami materi yang di jelaskan. Selain itu media pembelajaran yang mudah di akses di mana saja dan kapan saja memungkinkan siswa memporoleh penguasaan lebih terhadap materi. Oleh karena itu dengan adanya penggunaan media pembelajaran inovatif dan interaktif pada sekolah diharapkan agar siswa semakin mudah dalam memahami isi materi serta memahami objek yang dipelajari dengan tampilan yang lebih menarik.

Berdasarkan paparan diatas dapat dilihat pentingnya mengembangkan media pembelajaran inovatif dan interaktif di dalam pendidikan, maka peneliti mengambil judul" Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Plotagon Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Gaya dan Gerak Untuk Siswa Kelas IV SDN Tanipah". Dengan media tersebut diharapkan sebagai solusi agar peserta didik lebih mudah memahami isi materi pelajaran sehingga berpengaruh pada hasil belajar siswa. Pembelajaran yang sebelumnya sulit di pahami dan membosankan bagi peserta didik kini dapat beralih menjadi pembelajaran yang lebih menyenangkan dan siswa bias menemukan pengalaman baru dalam proses belajar.

B. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Metode penelitian ini di gunakan untuk menghasilkan produk tersebut. Produk yang akan diuji kelayakannya adalah media video pembelajaran berbasis plotagon mata pelajaran ilmu pengetahuan alam materi gaya dan gerak.

2. Model Pegembangan

Model Pengembangan yang menjadi acua pada penelitian adalah model Borg and Gall. Merupakan salah satu model pegembangan dari metode *Reaserch and Development* (*R&D)*.

3. Prosedur Pengembangan

Penelitian ini menggunakan modifikasi desain pengembangan Borg and Gall yang mempunyai enam langkah yaitu 1) Penelitian dan Pengumpulan informasi, tahap awal dalam pengembangan media video pembelajaran berbasis plotagon,pengumpulan informasi berfungsi untuk menganalisis permasalahan dan kebutuhan yang ada di lapangan. 2) Perencanaan ,tahap ini bertujuan merencanakan dan merancang media video pembelajaran berbasis plotagon berupa alat dan bahan dalam pembuatan video pembelajaran berbasis plotagon. 3) Pengembangan pada tahapan pengembangan berupa pegembangan media video pembelajaran berbasis plotagon dengan menggunakan animasi, audio, materi, dan contoh dari materi terdapat juga subtitle untuk memperjelas dari audio.Software yang digunakan *Plotagon Story* yang berukuran 255 Mb dan *Kine Master*.

Di dalam pengembangan media video bebasis plotagon terdapat opening yang bertulisakan materi dari Gaya dan Gerak selain itu terdapat musik yang berjudul "Love my way instrumen" sebagai opening.

Gambar 1. Opening

Materi yang terdapat di dalam video berbasis plotagon menjelaskan tentang Gaya dan Gerak di mana di dalam video tersebut ada tokoh yang bernama Lulu, Dino, Ririn, dan Ibu Sis sebagai Guru yang menjelaskan materi dari Gaya dan Gerak.

Gambar 2. Penjelasan Materi

Selain membahas materi juga terdapat contoh materi dari gaya dan gerak yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari atau yang pernah dialami oleh siswa tersebut.

Gambar 3. Contoh dari Materi

4) Uji Coba tahap ini meliputi validasi produk oleh ahli media, ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa. 5) Revisi produk, diperbaiki dan di lakukan revisi setelah mengetahui kekurangannya.
6) Diseminasi dan Implementasi pada tahap ini hasil dari uji coba produk dan revisi maka hasil media video pembelajaran berbasis plotagon berbentuk DVD di berikan ke SDN Tanipah.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berupa hasil observasi,dan angket. Adapun instrument dalam penelitian ini adalah untuk mengukur kelayakan media video pembelajaran menggunakan skala likertdengan beberapa pertanyaan yang diberikan kepada validator yaitu ahli media,ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa untuk memperoleh kelayakan media video pembelajaran berbasis plotagon.

4. Uji Coba Produk

Dalam peneilitian ini, Uji coba produk dilakukan untuk mengumpulkan data. Uji coba ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan terhadap media video pembelajaran berbasis plotagon yang telah dikembangkan.Uji coba produk dilakukan dengan cara uji kelompok kecil one by one.Peneliti melakukan uji coba kecil atau terbatas yang dilakukan kepada ahli dengan jumlah 3orang. Uji coba ini masing-masing dari responden diberikan kriteria pertanyaan yaitu angket. Data tersebut akan digunakan untuk menetapkan tingkat keefektifan dan dan kelayakan produk yang di kembangkan.

5. Subjek Uji Coba

Responden uji coba secara keseluruhan berjumlah 3 orang yaitu Ahli media,ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa

6. Instrumen Pegumpulan Data

Peneliti gunakan dalam bentuk angketlembar angket yang digunakan adalah angket tertutup, yaitu lembar angket yang sudah di berikan pilihan jawaban dan si responden tinggal memilihnya. Isi dari angket tersebut berupa penilaian dari ahli media, ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa. Instrumen kelayakan ini menggunakan skala Likert. Instrumen dalam penelitian ini diberikan kepada ahli media, ahli materi, dan ahli nashkah dan bahasa yang menjadi penguji kelayakan media video yang dikembangkan. Berikut kisi-kisi instrumen yang di berikan kepada responden:

1). Ahli Media

Tabel 1. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Media

Indikator	**Nomor Butir**	**Jumlah Butir**
Aspek Program	1,2,3,4	4
Visual Media	5,6,7	3
Aspek Audio Media	8,9,10	3
Total		**10**

Instrument ini berisikan aspek-aspek yang berhubungan dengan isi media video yang meliputi, program, visual media, dan audio media.

2). Ahli Materi

Tabel 2. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Materi

Indikator	**Nomor Butir**	**Jumlah Butir**
Kesesuain Materi	1,2,3,4,5	5
Kualitas Materi	6,7,8,9,10	5
Total		**10**

Intrumen ini berisikan aspek-aspek yang berhubungan dengan isi materi dalam media video meliputi, kesesuaian materi,dan kualitas materi.

3). Ahli Naskah Bahasa

Tabel 3. Kisi-Kisi Instrumen Ahli Naskah dan Bahasa

Indikator	**Nomor Butir**	**Jumlah Butir**
Kesesuaian Dialog	1,2	2
Kejelasan Dialog	3,4	2
Bahasa yang digunakan	5	1
Konten Video	6,7	2
Total		**7**

Instrument ini berisikan aspek-aspek mengenai naskah dan bahasa dari media video meliputi, kesesuaian dialog, kejelasan dialog, bahasa yang di gunakan.

7. Teknik Analasis Data

Data penelitian iniadalah kualitatif dan kuantitatif (Mansur dan Jumadi,.2017.p.3)Data kualitatif berupa masukan, kritik, da saran dari ahli media dan kemudian dianalisis lalu dideskripsikan secara deskriptif untuk merevisi produk yang telah dikembangkan. Kemudian data kuantitatif di peroleh dari ahli media dan skor angket. Setelah itu data kuantitatif dihitung rata-ratanya dan disimpulkan menjadi nilai kualitatif dengan skala likertyang menjelaskan hasil pengembangan berupa media video pembelajaran berbasis plotagon dari datayang diperoleh melalui instrumen penilaian, pada ahli media, ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa.

$$\textbf{Persentase} = \frac{Nilai\ yang\ dibandingkan}{Nilai\ yang\ pembanding} \times 100\%$$

Data kelayakan yang diperoleh dari angket ahli media, ahli materi, dan ahli naskah dan bahasa setelah menggunakan media video pembelajaran dapat dianalisis menggunakan teknik Skala Likert sebagai berikut:

Tabel 4. Skala Likert

Skor Nilai	Kategori Kelayakan
1(0%-20%)	Sangat Tidak Layak
2(21%-40%)	Tidak Layak
3(41%-60%)	Cukup Layak
4(61%-80%)	Layak
5(81%-100%)	Sangat Layak

Sumber : Arikunto (2009)

Berdasarkan tabel tersebut lima alternative jawaban masing-masing memiliki bobot penilaian yang berbeda.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk meghasilkan produk video pembelajaran dengan materi gaya dan gerak yang layak digunakan pada saat pembelajaran IPA dan meningkatkan hasil belajar siswa. Apabila hasil belajar siswa meningkat pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan media video pembelajaran dinyatakan layak digunakan berdasarkan validasi ahli media, ahli materi, dan ahli naskah bahasa berdasarkan penilaian dari angket. Data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu data dari validasi ahli media, ahli materi, dan ahli naskah bahasa.

Uji kelayakan produk dalam penelitian pengembangan ini dilakukan melalui beberapa tahap uji coba untuk mendapatkan saran dan perbaikan, seingga video pembelajaran yang di kembangkan layak digunakan. Tahapan uji coba dalam penelitian ini , anatara lain a). Validasi ahli media, b). Validasi ahli materi, c). Validasi ahli naskah bahasa.

a). Validasi Ahli Media

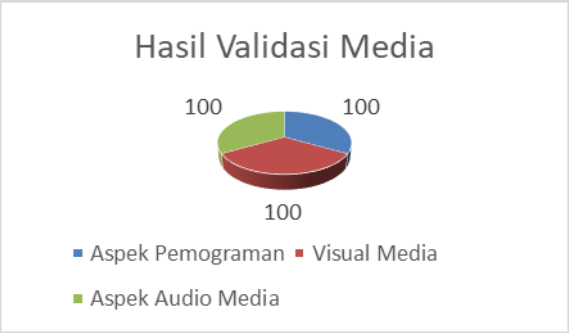
Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat bahwa penilaian video pembelajaran dari ahli media persentase keseluruhan dari pertanyaan sebesar 100% dengan kualifikasi sangat layak. Menurut ahli media ini dinyatakan sudah sempurna karna mengikuti aturan -aturan pengembangan media contohnya di penggunaan huruf sudah bagus, audio tidak mengganggu serta suara sangat jelas di dengar oleh siswa, tampilan konsisten tidak berubah-ubah, penggunaan warna dalam animasi yang selalu dinamis menyebabkan perhatian semakin memusat kepada media tesebut. Sehingga media dinyatakan layak dan dapat digunakan.

Tabel 5. Hasil Aspek Penilaian Media

No	Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Aspek Pemograman	$\frac{20}{20} \times 100\%$	100%
2.	Visual Media	$\frac{15}{15} \times 100\%$	100%
3.	Aspek Audio Media	$\frac{15}{15} \times 100\%$	100%
Nilai Persentase kelayakan media keseluruhan: *Kelayakan* (%)		$\frac{50}{50} \times 100\%$	**100 (Sangat Layak)**

Berdasarkan perhitungan tersebut maka untuk mengetahui persentase dari hasil penilaian ahli media adalah sebagai berikut:

Gambar 4. Persentase hasil penilaian media



Hasil penilaian media "video berbasis plotagon mendapat kategori sangat layak" dengan butir penilaian mendapat nilai 5 (Sangat layak) dengan persentase 100%.

b). Validasi Ahli Materi

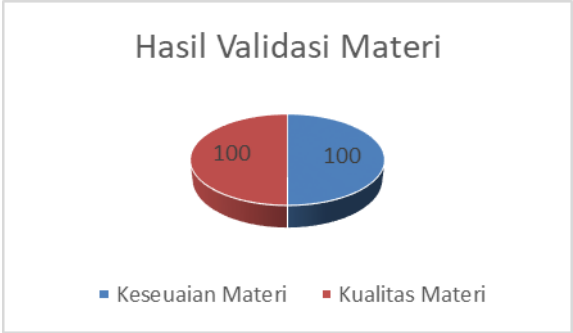
Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa penilaian video pembelajaran dari ahli materi persentase keseluruhan dari pertanyaan sebesar 100% dengan kualifikasi sangat layak. Menurut ahli materi ini dinyatakan sudah lengkap, materi sudah sesuai dengan standar kompetensi, materi padat dan jelas, materi mudah di pahami oleh siswa hanya saja perlu tambahan sedikit materi saja. Sehingga materi dalam video ini sudah dikatakan layak digunakan.

Tabel 6. Hasil Aspek Penilaian Validasi Materi

No	Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Kesesuaian Materi	$\frac{25}{25} \times 100\%$	100%
2.	Kualitas Materi	$\frac{25}{25} \times 100\%$	100%
Nilai Persentase kelayakan media keseluruhan: *Kelayakan* (%)		$\frac{50}{50} \times 100\%$	**100 (Sangat Layak)**

Berdasarkan perhitungan tersebut maka untuk mengetahui persentase dari hasil penilaian ahli materi adalah sebagai berikut:

Gambar 5. Persentase Hasil Materi



Hasil penilaian materi "video berbasis plotagon mendapat kategori sangat layak" dengan butir penilaian mendapat nilai 5 (Sangat layak) dengan persentase 100%.

c). Validasi Ahli Naskah dan Bahasa

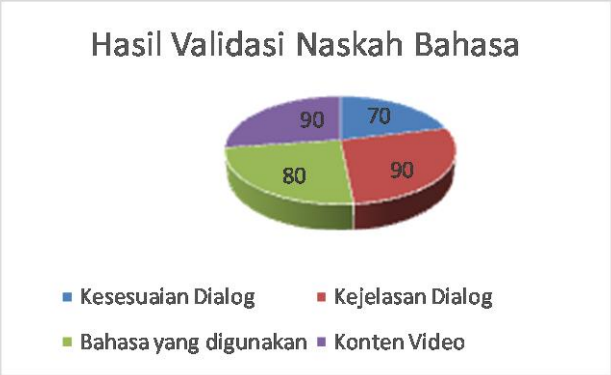
Berdasarkan tabel 7 dapat dilihat bahwa penilaian video pembelajaran dari ahli naskah dan bahasa persentase keseluruhan dari pertanyaan sebesar 82,8% dengan kualifikasi sangat layak. Menrut ahli naskah dan bahasa dialog yang digunakan untuk penjelasan materi sudah sesuai, bahasa yang digunakan sudah sesuai, dan bahasa mudah dipahami oleh siswa, dan ide yang menarik sesuai dengan pengguna. Sehingga naskah bahasa dinyatakan sangat layak dan dapat digunakan dalam media video pembelajaran untuk siswa kelas IV SDN Tanipah mata pelajaran ilmu pengetahuan alam materi gaya dan gerak.

Tabel 7. Hasil Aspek Penilaian Naskah dan Bahasa

No	Penilaian	Jumlah	Persentase
1.	Kesesuaian Dialog	$\frac{7}{10} \times 100\%$	70%
2.	Kejelasan Dialog	$\frac{9}{10} \times 100\%$	90%
3.	Bahasa yang digunakan	$\frac{4}{5} \times 100\%$	80%
4.	Konten Video	$\frac{9}{10} \times 100\%$	90%
Nilai Persentase kelayakan media keseluruhan: *Kelayakan* (%)		$\frac{29}{35} \times 100\%$	**82,8% (Sangat Layak)**

Berdasarkan perhitungan tersebut maka untuk mengetahui persentase dari hasil penilaian ahli naskah bahasa adalah sebagai berikut:

Gambar 6. Persentase Hasil Naskah Bahasa



Hasil penilaian naskah bahasa "video berbasis plotagon mendapat kategori sangat layak" dengan butir penilaian mendapat nilai persentase 82,8%.

Dari hasil penialaian dari ketiga ahli tersebut maka media video berbasis plotagon disimpulkan dengan kategori "Sangat Layak" untuk digunakan.

D. Simpulan Dan Saran

1. Simpulan

Berdasarkan data hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan media video pembelajaran berbasis plotagon mata pelajaran ilmu pengetahuan alam materi gaya dan gerak yang dikembangkan menggunakan model modifikasi dari Borg and Gall. Hasil dari Validasi pengembangan media video pembelajaran ini layak digunakan setelah mendapat nilai 100% dari ahli media, 100% dari ahli materi, dan 82,8% dari ahli naskah dan bahasa. Berdasarkan hal tersebut, maka video pembelajaran dalam penelitian ini layak digunakan sebagai sarana pendukung dalam proses kegiatan belajar dan mengajar.

2. Saran

Berdasarkan simpulan hasil penelitian, maka saran untuk peneliti selanjutnya,media video pembelajaran berbasis plotagon bisa di lanjutkan kembali guna mengetahui seberapa jauh efektivitas media video berbasis plotagon ini terhadap pembelajaran dan Bagi guru, agar dapat menggunakan media video pembelajaran berbasis plotago sebagai salah satu sumber belajar siswa. Guru dapat menampilkan produk pada saat proses belajar berlangsung yang digunakan sebagai penunjang dalam proses pembelajaran di kelas.

DAFTAR PUSTAKA

Assyauqi, M. I. (2014). Pengembangan Media Pada Pembelajaran Kosa Kata Bahasa Arab Berbasis Komputer Menurut Konsep Teknologi Pembelajaran. *Jurnal Al Maqayis*, 26.

Astuti, D. A. (t.thn.). Pegembangan Media Pembelajaran Fisika Mobile Learning Berbasis Android. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 59.

Azhar, A. (2019). *Media Pembelajaran.* Jakarta: Grafindo Persada.

Barbara B, S. d. (1994). *Teknologi Pembelajaran.* Jakarta: Unit Percetakan Negri Jakarta.

Desmita. (2012). *Psikologi Perkembangan Peserta Didik.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Jumadi, H. M. (2018). Studi Kebijakan dan Analisis Kebutuhan Penyelenggaraan Program Pendidikan Karakter dan Restorasi Sekolah(Full Day school) di Smp se-kota Banjarmasin. 3.

Mhd, Z. (2009). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Game Tournament Pada Mata Peajaran Ipa Materi Gaya dan Gerak di kelas IV Mis Titimas Kutacane Aceh Tenggara. Diss.Universitas Islam Negri Sumatera Utara Medan. 36.

Suardi, M. (2018). *Belajar dan Pembelajaran.* Yogyakarta: CV Budi Utama.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian & Pengembangan.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif,Kualitatif, dan RND.* Bandung: Alfabeta.

Sula, U. T. (2015). *Pengantar Pendidikan.* Jakarta: Rineka Cipta.

Sumiti, A. (2007). *Metode Pembelajaran.* Bandung: CV Wacana Prima.

H. Mansur. A. Sofyan. Mastur. Rafiudin & A. Hadi Utama.(2018). Pelatihan Pengembangan Media Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3 Pengabdian Masyarakat. Universitas Lambung Mangkurat.Banjarmasin

Wuryanti, U. B. (2016). Pengembangan Media Video Animasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Karakter Kerja Keras Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Karakter 6.2*.

Zulkifli, E. W. (2019). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah.* Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (85-92)

PENGEMBANGAN SUMBER BELAJAR DIGITAL BERBASIS *WEB* UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

[1]Jhony Maulana, [2]Susanti Sufyadi, [3]Agus Hadi Utama

[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat

[1]jhony.maula18@gmail.com, [2]susantisufyadi@ulm.ac.id, [3]agus.hadi@ulm.ac.id

Abstract

The development of science and technology requires schools to provide and develop learning resources. The findings at SMP Negeri 1 Banjarmasin are the lack of experience that teachers have in using a variety of appropriate learning resources, so innovation is needed to develop learning resources. From these problems, researchers innovate to develop web-based digital learning resources. The first purpose of this research was to determine the process of developing web-based digital learning resources for mathematics subjects in class VII SMP Negeri 1 Banjarmasin. Furthermore, the second is to reveal whether or not there is an increase in student interest in class VII after using the results of developing web-based digital learning resources for mathematics subjects at SMP Negeri 1 Banjarmasin. This type of research and development (R&D) uses a quantitative descriptive method with the Alessi & Trollip development model. The results of this research and development (R&D) have been declared very feasible with an average percentage score of 86% for web design experts and 82% for material experts. Web-based digital learning resources can also increase the interest in learning of grade VII students in mathematics at SMP Negeri 1 Banjarmasin through the calculation of the n-gain test of initial and final interest with an average n-gain value of 0.70 which is included in the medium classification.

Keywords: *learning resources, interest in learning, mathematic.*

Abstrak

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sekolah untuk menyediakan dan mengembangkan sumber belajar. Temuan di sekolah SMP Negeri 1 Banjarmasin adalah minimnya pengalaman yang dimiliki guru dalam menggunakan beragam sumber belajar yang tepat, maka dibutuhkan sebuah inovasi untuk mengembangkan sumber belajar. Dari masalah tersebut peneliti berinovasi untuk mengembangan sumber belajar digital berbasis *web.* Tujuan penelitian ini yang pertama adalah untuk mengetahui proses pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin. Selanjutnya yang kedua adalah untuk mengungkap ada dan tidaknya peningkatan minat belajar siswa kelas VII setelah menggunakan hasil pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin. Jenis penelitian dan pengembangan (R&D) ini mengunakan metode deskriptif kuantitatif dengan model pengembangan Alessi & Trollip. Hasil penelitian dan pengembangn (R&D) ini telah dinyatakan sangat layak dengan skor persentase rata-rata ahli desain *web* 86% dan ahli materi 82%. Sumber belajar digital berbasis *web* juga dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas VII mata pelajaran matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin melalui perhitungan uji n-*gain* dari minat awal dan akhir dengan hasil rata-rata nilai n-*gain* 0,70 yang termasuk dalam klasifikasi sedang.

Kata Kunci: *sumber belajar, minat belajar, matematika.*

Pendahuluan

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut sekolah harus menyediakan dan mengembangkan sumber belajar. Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 menjelaskan kegiatan inti dalam proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang membantu siswa belajar, seperti media, gambar, dan peralatan bermain untuk memberikan informasi. Berbagai jenis sumber belajar dibutuhkan untuk mengatasi masalah belajar, tetapi dengan pengalaman yang dimiliki guru yang sangat minim maka dibutuhkan sebuah inovasi untuk mengembangkan sumber belajar. Sumber belajar berperan penting dalam melakukan kegiatan pembelajaran karena dapat memfasilitasi kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan dengan baik **(**Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Masa pandemi *Covid-19* sekolah mengalami perubahan dalam melakasanakan pembelajaran dari metode tatap muka berubah menjadi *online.* Namun dengan kebijakan baru dari pemerintah yaitu penerapan pembelajaran dengan metode tatap muka terbatas. Tatap muka terbatas yaitu menerapkan pelaksanaan pembelajaran luring (*offline*) sebagian dan pembelajaran daring (*online*) sebagian.

Salah satu sekolah yang menerapkan metode pembelajaran tatap muka terbatas adalah SMP Negeri 1 Banjarmasin. Dalam pelaksanaan pembelajaran luring, sekolah mengurangi jumlah siswa dan jam belajar. Hal tersebut tentunya juga mempengaruhi metode dan model yang digunakan saat pembelajaran berlangsung. Karena tidak semua model, metode, dan strategi yang digunakan cocok untuk semua jenis pembelajaran. Sebagai suatu upaya untuk mengatasi situasi sekarang maka dikembangkanlah sebuah sumber belajar digital berbasis *web* yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar. Sumber belajar digital merupakan penggabungan *hardwere* dan *software* untuk mengatasi permasalahan dalam belajar dan memfasilitasi kegiatan pembelajaran (Dopo, 2016, p. 14).

Digital berarti melibatkan penggunaan alat dan teknologi secara inovatif. Salah satu bentuk hasil teknologi adalah *Web*. *Web* adalah kumpulan halaman yang berisi informasi data digital yang disampaikan melalui Internet dalam bentuk teks, gambar, animasi, suara, video (Abdulloh, 2018, p. 1). *Web* dapat dikategorikan sebagai media *online*. Dalam pengelolaan dan pembuatannya melalui *hosting* dan *domain* dari penyedia layanan. Pentingnya keberadaan *web* ini yaitu pengguna dapat belajar secara luring dan daring. Penelitian semacam ini pernah dilakukan oleh Sulistiawati (2020) yang berjudul ”Pemanfaatan *Web-Educative* sebagai Sumber Belajar Berbasis STEM” dari penelitian tersebut bahwa *web* dapat dijadikan sebagai media informasi dan transfer materi pembelajaran yang efektif dan efisien.

Pendidikan yang berkualitas dapat ditentukan oleh berbagai aspek. Salah satu aspek penting tersebut adalah guru. Guru selalu menggunakan berbagai metode pembelajaran untuk dapat meningkatkan minat belajar siswa.

Minat belajar adalah sesuatu ketertarikan terhadap kegiatan yang berhubungan dengan belajar. Minat bisa muncul ketika siswa memiliki kemauan yang kuat dari diri sendiri. Minat juga muncul dari dukungan yang kuat dari orang tua, lingkungan, dan terutama guru. Minat berperan sebagai kekuatan untuk merangsang siswa untuk belajar.

Berdasarkan hasil wawancara bersama guru matematika kelas VII bahwa pada masa pandemi ini sekolah mengalami perubahan baik dari kurikulum dan proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran sekolah menggunakan sumber belajar berupa buku teks. Sumber belajar tersebut memiliki beberapa kekurangan, seperti buku pelajaran yang diberikan lumayan tebal, sehingga kurang menarik untuk dibaca dan guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. Dari hasil wawancara bersama siswa kelas VII, sulitnya memahami materi yang ada di dalam buku teks siswa terutama pada mata pelajaran matematika. Minat belajar masih kurang terhadap mata pelajaran matematika. Oleh sebab itu, perlu adanya pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* yang mudah dipahami, dipelajari dan mudah diakses oleh siswa dalam belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 1 Banjarmasin ditemukan semua siswa di kelas VII sudah mempunyai *smartphone*

yang memadai untuk menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Karakteristik siswa dalam belajar rata-rata mempunyai gaya belajar visual. Guru pelajaran matematika kelas VII masih menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran baru yaitu kurikulum sekolah penggerak sehingga penyampaian materi pembelajaran masih kurang optimal.

Adapun permasalahan yang didapat berdasarkan hasil wawancara dan observasi di SMP Negeri 1 Banjarmasin bersama guru matematika kelas VII yaitu: masa pandemi *Covid-19* mengakibatkan perubahan proses pembelajaran, siswa sulit memahami isi materi dalam buku teks akibatnya minat belajar siswa masih kurang, guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*, pembelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Banjarmasin masih kurang optimal.

Metode Penelitian

Penelitian mengenai sumber belajar digital berbasis *web* ini termasuk jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk membuat produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2013, p. 297). Produk tersebut bisa berupa media, peralatan, buku, model, dan alat evaluasi dalam pembelajaran. Pada penelitian ini dikembangkan suatu produk yaitu sumber belajar digital berbasis *web*. Alasan penelitian dan pengembangan yaitu untuk mengetahui apakah sumber belajar digital berbasis *web* yang dikembangkan layak untuk digunakan. Pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* ini diasumsikan mampu meningkatkan minat belajar siswa.

Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model pengembangan Alessi & Trollip. Alasan memilih model tersebut karena model Alessi & Trollip merupakan model yang cocok untuk mengembangkan sebuah *web* seperti yang digunakan oleh Mahmud (2022) dalam mengembangkan *e-learning* menggunakan model Alessi & Trollip. Secara umum model ini memiliki tiga tahap dalam pengembangan sebuah produk yaitu perencanaan (*planning*), desain (*design*), dan pengembangan (*development*) (Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Gambar 1 Model Alessi & Trollip telah dimodifikasi

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Deskriptif kuantitatif dilakukan untuk menganalisis data hasil wawancara, observasi, kuesioner dan dokumentasi. Data-data tersebut ada yang berbentuk kalimat dan berupa skor (angka).

1. Analisis Kelayakan dan Kepraktisan Sumber Belajar Digital Berbasis *Web*

Pada penelitian ini untuk mengetahui kelayakan dan kepraktisan penggunaan sumber belajar digital berbasis *web* dengan menganalisis data yang didapat dari validator ahli materi, ahli desain *web*, dan siswa kelas VII. Berikut interpretasi skor kelayakan dan kepraktisan produk menurut Arikunto (2008, p. 35).

Tabel 1 Persentase Kelayakan dan Kepraktisan Produk

Nilai	Kriteria
0%-20%	Sangat Tidak Layak/Praktis
21%-40%	Tidak Layak/Praktis
41%-60%	Cukup Layak/Praktis

61%-80%	Layak/Praktis
81%-100%	Sangat Layak/Praktis

2. Analisis Minat Belajar Siswa

Pada tahap analisis minat belajar siswa dilakukan setelah produk dinilai layak dan praktis digunakan maka akan dilanjutkan dengan menganalisis data minat belajar siswa untuk mengetahui pengaruh sumber belajar digital berbasis *web* yang sudah dikembangakan terhadap peningkatan minat belajar siswa.

Hasil kuesioner minat belajar siswa diperoleh dari nilai minat awal dan minat akhir yang diberikan sebelum menggunakan sumber belajar digital berbasis *web* dan sesudah menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Penghitungan minat menggunakan metode *n-gain*. Cara menghitung dengan metode *n-gain* dapat dilakukan dengan cara menghitung selisih antara nilai minat awal dan nilai minat akhir.

Tabel 2 Klasifikasi *Gain*

Nilai <g>	Klasifikasi
0 (*N-gain*) < 0,30	Rendah
0,30 > (*N-gain*) ≥ 0,70	Sedang
(*N-gain*) ≥ 0,70	Tinggi

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari penelitian ini menghasilkan sebuah produk yaitu sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dilaksanakan di SMP Negeri 1 Banjarmasin di kelas VII pada mata pelajaran matematika. Proses penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan model Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi sesuai kebutuhan penelitian. Adapun tahapan dan hasil yang telah dilaksanakan yaitu:

1. Tahap Perencanaan (*Planning*)

Pemilihan lingkup sistem dilakukan melalui beberapa pertimbangan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika di SMP Negeri 1 Banjarmasin yang dilakukan pada tanggal 29 Desember 2021. Hasil observasi yaitu semua siswa sudah mempunyai *smartphone* yang memadai untuk menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Karakteristik siswa dalam belajar rata-rata mempunyai gaya belajar visual. Beberapa guru terutama kelas VII masih menyesuaikan dengan kurikulum pembelajaran baru yaitu kurikulum sekolah penggerak sehingga penyampaian materi pembelajaran terutama pada mata pelajaran Matematika di kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masih kurang optimal.

Terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan dari hasil wawancara dilapangan. Permasalahan tersebut diantaranya, yaitu: (1) Masa pandemi *Covid-19* mengakibatkan perubahan proses pembelajaran. (2) Siswa sulit memahami isi materi dalam buku teks akibatnya minat belajar siswa masih kurang. (3) Guru belum pernah mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. (4) Pembelajaran matematika kelas VII di SMP Negeri 1 Banjarmasin yang masih kurang optimal.

Hasil dari identifikasi karakteristik siswa yang dilakukan retan usia siswa berada pada usia operasional formal (11-15 tahun). Pada usia tersebut siswa mulai memikirkan pengalaman secara lebih abstrak, idealis dan logis. Pada usia tersebut juga siswa rata-rata menyukai gaya belajar tipe visual. Tipe belajar visual merupakan cara belajar dengan melihat suatu objek, baik berupa gambar atau video. Dengan hasil tersebut sumber belajar digital berbasis *web* lebih dikembangkan dengan konten yang bersifat ke arah visual.

Sumber Bahan referensi yang digunakan oleh peneliti dalam pembuatan sumber belajar digital berbasis *web* ini adalah Modul Ajar dan Bahan Ajar mata pelajaran matematika kelas VII. Tahap terakhir dari perencanaan adalah melakukan *brainstorming* yang dilakukan bersama guru matematika kelas VII. Hasilnya siswa cenderung menyukai gaya belajar visual, pelajaran matematika kelas VII masih sulit di pahami tanpa ada nya suatu visualisasi, dan

membutuhkan sumber belajar yang mudah diakses melalui *smartphone* siswa tanpa harus menginstal terlebih dahulu.

2. Tahap Desain

Tahap kedua dari model Alessi & Trollip dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web* mata pelajaran matematika kelas VII adalah tahap desain. Tahap desain (*design)* merupakan tahap pengembangan konsep awal, yaitu menjelaskan pendahuluan produk. Tahap-tahap yang dilakukan dalam tahap desain, yaitu mengembangkan isi gagasan utama, membuat *flowchart*, membuat *storyboard*, serta menentukan *software* yang akan digunakan dalam mengembangkan produk.

Mengembangkan isi gagasan utama berasal dari hasil tahap perencanaan (*planning*) yang didapat, selanjutnya dikembangkan menjadi ide awal atau dasar untuk mengembangan sumber belajar digital berbasis *web*. Pengembangan ide konten awal ini dilakukan berdasarkan hasil *brainstorming* bersama guru matematika kelas VII. Dari hasil tersebut ditemukanlah ide konten awal yaitu mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web* yang didesain semenarik mungkin dan mudah diakses pada *smartphone* siswa kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin.

Selanjutnya membuat *storyboard.* Melakukan perancangan dengan membuat tampilan yang menjelaskan kegunaan dari menu-menu yang tersedia pada sumber belajar digital berbasis *web*. Hasil dari pembuatan *storyboard* akan digunakan dalam menghasilkan suatu produk. Fungsi *storyboard* agar dapat mempermudah dalam proses pengembangan sumber belajar digital berbasi *web*. Pembuatan pemrograman antarmuka (*interface*) menggunakan bahasa pemograman koding *web*.

Sumber belajar digital berbasis *web* ini memuat semua materi pada mata pelajaran matematika yang berisikan gambar-gambar, tulisan teks, dan video pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan saat belajar menggunakan sumber belajar digital berbasis *web*. Dalam mendesain produk tidak hanya merancang *storyboard* tapi juga merancang tampilan struktur produk dalam bentuk *flowchart*. *flowchart* berfungsi untuk menyederhanakan susunan proses didalam menggunakan sumber belajar digital berbasis *web* untuk memudahkan pemahaman untuk pengguna.

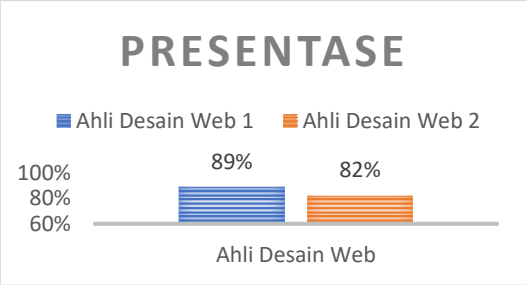
Tahap terakhir dari tahap desain adalah menentukan *software* yang akan digunakan untuk menunjang kebutuhan dalam mengembangkan sumber belajar digital berbasis *web*. *Software* yang digunakan adalah Sublime sebagai *software* penulisan pengkodingan, Canva dan Adobe Illustrator sebagai *software* untuk mendesain grafis. Dewaweb sebagai tempat pembelian *hosting* dan *domain.*

3. Tahap Pengembangan

Proses pengembangan terdiri dari uji *alpha* dan *beta*. Uji *alpha* akan menghasilkan sebuah penilaian kelayakan produk. Uji *alpha* melibatkan dua ahli desain *web* dan dua ahli materi untuk memberikan penilaian, pendapat baik kritik maupun saran terhadap produk yang telah dikembangkan. Sedangkan uji *beta* adalah sebuah bentuk pengujian produk dilakukan kepada siswa yang bertujuan untuk mengetahui respon siswa dan peningkatan minat belajar siswa terhadap sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dikembangkan.

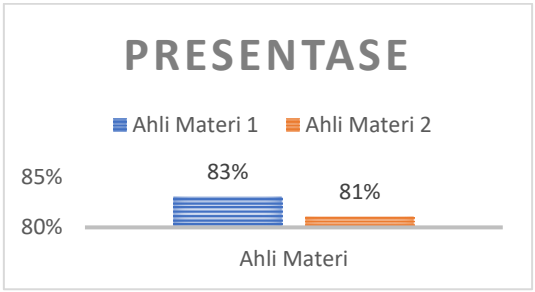
a. Uji *Alpha*

Pada perlakuan tahap uji *alpha* dari ahli desain *web* 1 dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 7 aspek yaitu terdiri dari aspek desain *web*, kualitas teks, kegunaan *web*, pengembangan konten *web*, penggunaan kata dan bahasa, narahubung, pengelolaan dan pemeliharaan. Kemudian terdapat 41 butir pernyataan dalam kuesioner ahli desain *web*. Menghasilkan skor kelayakan validasi sebesar **89%** dari ahli desain *web* 1 dan ahli desain *web* 2 mendapat skor kelayakan validasi sebesar **82%** sehingga hasil dari kedua ahli desain *web* masuk ke dalam klasifikasi “sangat layak”.



Gambar 2 Ahli Desain *Web*

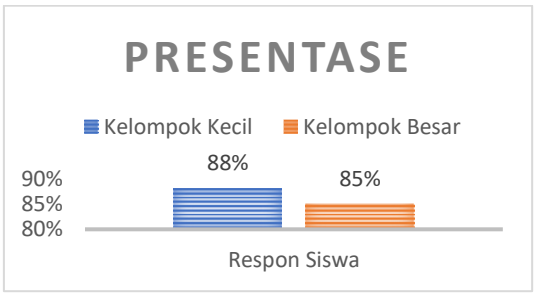
Berikutnya dari ahli materi 1 dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 4 aspek yaitu desain pembelajaran, isi materi, bahasa dan komunikasi, dan evaluasi. Kemudian terdapat 22 butir pernyataan dalam kuesioner ahli materi 1 mendapatkan skor kelayakan validasi sebesar **83%** dan ahli materi 2 mendapatkan skor kelayakan validasi sebesar **81%** sehingga dari kedua ahli materi masuk klasifikasi "sangat layak". Dari semua hasil ahli-ahli dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masuk kedalam klasifikasi "sangat layak" digunakan oleh siswa.



Gambar 3 Ahli Materi

b. Uji *Beta*

Pada tahap terakhir pengembangan adalah tahap uji *beta*. Pada uji *beta* pertama yaitu mengetahui respon siswa terhadap kepraktisan penggunaan sumber belajar digital berbasis *web* dalam melakukan uji *beta* pertama dengan menggunakan kuesioner respon siswa yang terdiri dari 5 aspek yaitu aspek tampilan, materi, fungsi dan kegunaan. Kemudian tedapat 25 butir pernyataan dalam kuesioner respon siswa. Pengujian pertama melakukan uji kelompok kecil kepada 7 siswa. Dari uji tersebut memperoleh persentase sebesar **88%,** sehingga masuk ke dalam klasifikasi "sangat praktis". Kemudian hasil dari uji kelompok besar kepada 31. Dari uji tersebut memperoleh persentase sebesar **85%,** sehingga masuk ke dalam klasifikasi "sangat praktis". Dari semua uji yang dilakukan kepada siswa dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin masuk kedalam klasifikasi "sangat praktis".



Gambar 4 Respon Siswa

Uji *Beta* kedua adalah pengujian minat siswa. Dengan menguji minat awal siswa dan minat akhir siswa menggunakan kuesioner yang terdiri dari 5 aspek yaitu rasa tertarik, rasa perhatian, rasa partisipasi, perasaan senang, dan kesadaran. Kemudian terdapat 25 butir pernyataan dalam kuesioner minat siswa. Dalam menghitung tingkat minat siswa menggunakan perhitungan *n-gain*.

$$n - gain < g >= \frac{\text{minat akhir} - \text{minat awal}}{\text{nilai maksimal} - \text{minat awal}}$$

Gambar 5 Perhitungan *n-gain*

Berdasarkan hasil pengisian angket minat awal yang diujikan kepada 38 orang siswa mendapatkan skor **16,3** dari nilai maksimal 25. Kemudian pada hasil pengisian angket minat akhir mendapat skor **22,1** dari nilai maksimal 25. Setelah mendapatkan nilai-nilai tersebut dilanjutkan dengan menghitung peningkatan minat belajar menggunakan *n-gain*. Berdasarkan perhitungan *n-gain* didapatkan skor rata-rata gain dengan nilai **0,70** yang berarti masuk klasifikasi "sedang". Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penelitian dan pengembangan sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika

kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan klasifikasi "sedang".

Tabel 3 Hasil Perhitungan Minat Siswa

Minat Belajar Siswa	
Rata- rata nilai minat awal	16,3
Rata- rata nilai minat akhir	22,1
Nilai Maksimal	25
Rata-Rata nilai *n-gain*	0,70
Kesimpulan	Sedang

Simpulan

Proses penelitian ini telah dilakukan sesuai dengan model Alessi & Trollip yang telah dimodifikasi. Berdasarkan uji *alpha* yang dilakukan terhadap sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII oleh ahli desain *web* dengan hasil "sangat layak" sedangkan kelayakan terhadap materi oleh ahli materi dengan hasil "sangat layak" Sedangkan uji *beta* yang dilakukan terhadap sumber belajar. digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII dari uji kelompok kecil dan besar dengan hasil "sangat layak".

Berdasarkan hasil pengisian angket minat awal dan minat akhir oleh siswa. menghasilkan peningkatan nilai rata-rata skor *gain* 0,70 yaang berarti masuk klasifikasi "sedang". Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sumber belajar digital berbasis *web* pada mata pelajaran matematika kelas VII SMP Negeri 1 Banjarmasin dapat meningkatkan minat belajar siswa dengan klasifikasi "sedang".

Adapun beberapa saran untuk penelitian berikutnya dan pihak yang terkait sebagai berikut :

1. Diharapkan sumber belajar digital berbasis *web* ini bukan hanya digunakan pada sekolah SMP Neger 1 Banjarmasin tapi bisa diimplementasikan pada lembaga pendidikan yang mempunyai pusat sumber belajar.
2. Menyarankan agar sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dikembangkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan beberapa menu dan fitur yang masih kurang dan bagi guru dan siswa, peneliti menyarankan agar sumber belajar digital berbasis *web* yang telah dikembangkan dapat dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya dalam proses pembelajaran.
3. Menyarankan untuk membuat konten-konten pembelajaran yang lebih menarik lagi pada sumber belajar digital berbasis *web* agar dapat lebih meningkatkan minat belajar siswa.

Daftar Pustaka

Abdulloh, Rohi. (2018). *7 in 1 Pemograman Web Untuk Pemula*. Tegal: PT Elex Media Komputindo.

Alessi, S.M. & Trollip, S.R. (2001). *Multimedia for learning: methods and development*. *3nd ed*. USA: Pearson Education.

Arikunto, S. (2008). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Karya.

Dopo, F. B., & Ismaniati, C. (2016). Persepsi guru tentang digital natives, sumber belajar digital dan motivasi memanfaatkan sumber belajar digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan, 3*(1), 13-24.

Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X SMA N 10 Banjarmasin. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 35-39.

Nawawi, A., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Berbasis Pop-Up Book Materi Sifat Dan Perubahan Wujud Benda untuk Siswa SD. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 22-29.

Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

Rahman, H., Mansur, H., & Satrio, A. (2022). Pengembangan Sistem Infromasi Perpustakaan Berbasis SLiMS Akasia 8. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 8-15.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta.

Sulistiawati, A., & Azizah, N. A. H. (2020). Pemanfaatan *Web Educative* Sebagai Sumber Belajar Berbasis Stem. *In SENDIKA: Seminar Pendidikan*, *3*(1), 1-8.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (93-99)

PENGEMBANGAN E-MODUL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI UNTUK MENIINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 6 BARABAI

Risna Agustina, Agus Salim, Agus Hadi Utama
Universitas Lambung Mangkurat
risnaagustina080899@gmail.com[1], agussalim@ulm.ac.id[2], agushadiutama@ulm.ac.id[3]

Abstract.

Electronic modules are learning media in the form of soft files that can be operated via a PC or smartphone to assist learning activities. E-Module is useful as an alternative to textbooks in helping to overcome the problem of student boredom in learning that affects learning outcomes. Learning that has more understanding, one of which is Biology. Biology learning requires students to understand the purpose of learning by thinking analytically inductively and deductively so that alternative teaching materials are needed to support it. This development research has the aim of knowing the stages of developing the Electronic Module, knowing the feasibility of the Electronic Module in Biology learning, and knowing a student's learning outcomes after using the Electronic Module. The researcher uses the R&D (Research & Development) research method with the type of Borg & Gall development whose modification stages consist of planning, product draft development, validation, small-scale field testing, and dissemination. The results of the study based on the validation test showed that the E-Module was categorized as "Very Appropriate" by media experts, "Fair" by material experts, and "Eligible" by student response tests. The results of field trials show changes in learning outcomes after using the Electronic Module. This shows that the E-Module can be used as a medium in learning Biology for class XI at SMA Negeri 6 Barabai.

Keywords: *Development, Electronic Module, Biology Subject.*

Abstrak

Modul Elektronik ialah media pembelajaran berbentuk *softfile* yang dioperasikan bisa melalui PC maupun *Smartphone* dalam membantu kegiatan pembelajaran. E-Modul berguna sebagai alternatif buku pelajaran dalam membantu mengatasi permasalahan kejenuhan siswa dalam belajar yang berpengaruh terhadap hasil belajar. Pembelajaran yang memiliki pemahaman lebih salah satunya yaitu Biologi. Pembelajaran Biologi menuntut siswa untuk memahami tujuan pembelajaran dengan berpikir secara analitism induktif dan deduktif sehingga perlunya alternatif bahan ajar untuk menunjangnya. Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan guna mengetahui tahapan pengembangan Elektronik Modul, mengetahui kelayakaan Elektronik Modul pada pembelajaran Biologi dan mengetahui sebuah hasil belajar siswa setelah penggunaan Elektronik Modul. Peneliti menggunakan metode penelitian R&D (*Research & Development*) dengan jenis pengembangan Borg & Gall yang tahapan modifikasi terdiri dari perencanaan, pengembangan draf produk, validasi, uji lapangan skala kecil dan desiminasi. Hasil penelitian berdasarkan uji validasi menunjukan E-Modul dikategorikan “Sangat Layak” dari ahli media, “Layak” oleh ahli materi dan “Layak” dari uji respon siswa. Hasil uji coba lapangan menunjukan perubahan hasil belajar setelah menggunakan Elektronik Modul. Hal tersebut menunjukan E-Modul bisa dijadikan media dalam pembelajaran Biologi kelas XI di SMA Negeri 6 Barabai.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul Elektronik, Mata Pelajaran Biologi.

Pendahuluan

Menurut Suardi (2012) Kualitas pendidikan pada dasarnya di pengaruhi ketersediaaan fasilitas pembelajaran, pemanfaaatan waktu, pemanfaatan bahan ajar atau media belajar. Ketersediaan fasilitas dalam pembelajaran akan mempengaruhi kualitas belajar siswa. Media pembelajaran ialah bagian dari fasilitas pembelajaran. Menurut Gagne mengungkapkan bahwa media merupakan berbagaii jeniis komponen dilingkungan siswa yang bisa membantu rangsang dalam belajar (Nunu, 2012). Mediia pembelajaran diartikan sebagai sesuatu berupa bahan, alat, maupun keadaan yang dipakai sebagai perantara komunikasi di kegiatan pembelajaran seperti yang diungkapkan (Miftah, 2013). Sedangkan menurut Nurrita (2018) media pembelajaran menjadi bagian penting dalam pembelajaran mengiingat keberagamaan media dan unsur didalamnnya yang mendukung kegiatan belajar mengaajar. Media pembelajaran yang interaktif bisa meningkatkan motivasi siiswa dan mempengaruhi hasil belajar.

Menurut Wahid (2018) Pemilihan media pembelajaran tidak lepas dari peran pendidik. Sejalan dengan kurikulum yang telah berlaku, pembelajaran banyak terpusat kepada siiswa dan pendidiik sekedar berperan menjadi fasiliitator sehingga mediia ajar yang mumpuni akan banyak mempengaruhi hasil belajar. Pendidik harus mampu memberikan bimbingan pada siiswa yang saling berkembang dan tumbuh dari segi psikis, fisik serta kecakapan lain. Di satu hal ini juga merupakan tugas seorang Teknolog Pendidikan dalam mengatasi permasalahan pembelajaran. Tujuan utama nya yaitu menfasiliitasi pembelajaran agar efektiif, menarik serta meningkatkan kinerja seperti yang dikatakan Mahmud (2022). Oleh sebab itu pembuatan suatu media juga merupakan tugas seorang Teknolog Pendidikan yang berkolaborasi dengan pendidikan menghasilkan media yag sesuai dengan tujuan pembelajaran (Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Tujuan akhir dari pembelajaran yang efektif dan efesien yaitu adalah hasil belajar yang memuaskan. Hasil belajaar ialah sebuah kemampuan yang didapatkan inidiviidu sehabis proses belajar berlangsung, yang bisa memberikan peruubahan perilaku baiik pengalaman, pengetahuan, keterampilan dan siikap sehiingga menjadi lebih baik dari sebelum nya (Ahmadiyanto, 2016). Sudjana (2005) mengatakan hasil belajaar diartikan juga sebagai perubahan dalam sikap yang menncakup kognitif, psikomotorik dan afektif yang dimiliki siswa setelah menerimaa pengalaman belajar. Keberhasilan siswa dalam belajar bisa diukur berdasarkan perbedaan sesudah dan sebelum siswa mengikuti kegiatan pembelajaran.

Melalui wawancara dan observasi yang dilaksanakan dilapangan bahwasanya Biologi merupakan salah satu pelajaran yang lumayan sulit dalam penyampaiannya. Hal ini karena Biologii disekolah masih diberikan secara terpisah dan tidak ditautkan dengan permasalahan yang di hadapi siswa dalam kesehariaaan, jarang menciptakan dalam susasana siswa aktif langsung dalam pembelajaran ataupun masih terpusat ke guru. Lebih lanjut media pembelajaran yang ada masih hanya berupa buku pelajaran yang dari segi visual kurang memliki kemenarikan dan foto atau gambar yang buram sehingga siswa masih sulit memahami dan mengakibatkan kurangnya minat siswa dalam belajar dan berpengaruh terhadap hasil belajar. Oleh sebab itu perlunya penambahan alternatif bahan ajar mata pelajaran Biologi guna rujukan yang baik bagi siswa maupun guru.

Berdasarkan permasalahan yaang ditemukan maka yang peneliti dapat tawarkan yaitu pengembangan E-Modul. Salah satu bentuk media pembelajaran interaktif yaitu Elektronik Modul. Elektronik Modul sendiri adalah media ajar yaang memiliki sifat interaktif sebagai sumber belajar dan memungkinkan penggunaannya secara mandiri, sehingga siswa akan lebih leluasa dan fleksibel dalam belajar. E-Modul memiliki daya tarik tampilan yang akan membuat siswa tertarik dalam menggunakannya. Modul ialah sarana ajar pada sebuah bentuk cetak disusun sedemikian rupa secara sistematis, berisikan materii pembelajaran, metode, dan tujuan berdasar Kompetensi Inti (KI), Kompetnsi Dasar (KD) serta petunjuk pencapaiian kompetensi, petunjuk kegiatan belajar mandiri dan juga memberikan kesempataan untuk siswa dalam menguji diri melalui latihan yang diberikan pada modul tersebut seperti yang diungkapkan

(Hamdani, 2011). Penggunaan Elektronik Modul yang fleksibel akan membuat siswa bisa mempelajari materi didalamnya kapanpun dan dimanapun tanpa bantuan guru.

Kajian Pustaka

Menurut Miarso (2004) Teknologi pendidikan yaitu suatu kajiian dan praktiik etis dalam memfasilitasi belajar serta meniingkatkan kinerja melaluii penciptaan, penggunaan serta pengelolaan sebuah proses serta sumber teknologiikal tepat guna. Teknologi pendidikan juga merupakan teorii dan praktiik pada desaiin pengembangan, pemanfaaatan, pengelolaan dan evaluasi proses dan sumber belajar (Richeey, 1994). Menurut Haryanto (2015) bidang dalam garapan teknologii pendidikan meliputi semua sesuatu yang berkaiitan dengan permasalahan belajar. Adapun kawasan dari teknologi pendidikan ialah desaiin, pengembangaan, pemanfaaatan, pengelolaan serta evaluasi. Kawasan peengembangan ialah suatu proses dalam penterjemahaaan spesifikasi desain kedalam bentuk fisiik (Richey, 1994). Proses penterjemahaaan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik, kawasan ini terdiri dari teknologi audio visual, pengembangan teknologi cetak, teknologi berbasiis komputer dan multimedia (Widyastuti, 2020).

Menurut Hamid (2020) media pembelajaran merupakan bagi dari pengembangan teknologi pendidikan. Media ajar memiliki peranan penting dalam keberlangsungan proses pebelajaran. Media pemblajaran ialah semua sesuatu yang mampu menyampaikan pesan melalui bermacam saluran, dapat merangsang fikiran, perasaaan, dan kehendak siswa sehingga bisa memberikan dorongan terwujudnya proses belajar guna menambahkan informasi terbaru pada siswa sehingga tujuaan pembelajaran bisa tercapai dengan baik. Sedangkan bagi Arsyad (2013) media ajar merupakan segala sesuatu yang bisa di gunakan dalam memberikan informasi pada proses belajar mengajar sehingga mampu merangsang minat dan perhatian siswa saat belajaar. Media pembelajaran juga memiliki kegunaan pada pembelajaran antara lain menjadi solusi dalam mengatasi kterbatasan ruang, waktu serta daya indera seperti yang diungkapkan (Sadiman, 2010).

Jenis kawasan pengembangan dalam teknologi berbasis komputer dan multimedia yaitu media ajar elektronik seperti Elektronik Modul. Modul ialah bentuk bahaan ajar yang dibuat secara utuh dan sistematis, di dalamya berisikan seperangkat pengalaman belajar yaang terencana dan di desain guna membantu siswa menguasai tujuan belajar yaang spesifik (Rahdiyanta, 2016). Menurut Asyhar (2011) sebuah modul yang akan dikembangkan harus memiliki kemampuan meningkatkan motivasii belajar siswa dan efektif dalam pencapaian kompetensi yang diharapakan sesuaii dengan tingkat kompleksitasnya..

Penyusunan Elektronik Modul memerlukan *software* yang mendukung, salah satunya yaitu *software Flip PDF Professional*. *Fliip PDF Professional* ialah media interaktif yang bisa menambahkan berbagai jeniis tipe media animasi kedalam *flipbook,* menggunakan *drag, drop, klik,* pengguna bisa meniyisipkan video, audio, gambar, *hyperlink,* teks animasi, *flash* seperti yang dikatakan (Aulia, Patmantara, Handayani, 2016). Menurut Bagas (2021) *Flip PDF Professiional* memiliki perbedaan dengan teks yang *pdf* yang biasanya di gunakan. Pada segi tampilan, *Flip PDF* memiliki tampilan *e-book* yang bisa di bolak-baliik.

Mata pelajaran Biologi yang diajarkaan disekolah dapat di kembangkan melalui kemampuan berpikir analitik, deduktif dan induktif guna penyelesaian suatu permasalahan yang memiliki kaitan dengan peristiwa alam di sekitar (Faizi, 2013). Sedangkan menurut Pratiwi (2021) Biologi adalah mata pelajaran yang menyediiakan berbagai peengalaman belajar guna memahami proses dan konsep *sains.* Tujuan & fungsi adalah menanamkan kesadaran terhadap keteraturan dan keindahan alam, oleh sebab itu siswa dapat meningkatkan penguasaan teknologi dan *sains* yang bertujuan agar siswa mampu memahami konseep dan saling ketersambungan antara saling tema, mengembangkan kecakapan dasar Biologi guna menumbuhkan nilai dan sikap ilmiiah dan meneraapkan konsep Biologi untuk menghasilkan karya teknologi yang memiliki keterkaitan dengan keperluan manusia.

Metode Penelitian

Metode dan Jenis Penelitian

Peneliti pada kali ini memanfaatkan metode penelitian pengembangan yaitu R&D (*Research & Development).* Menurut Sugiyono (2019) R&D ialah suatu metoode penelitiian yang di gunakan dalam menghasilkan produk tertentu dan keefeektifan dari produk. Adapun model penelitiian penggembangan yang di gunakan yaitu model Borg & Gall dengan beberapa tahapan yang di modifikasi terdiri dari dari perencanaan, pengembangan draf produk, validasi, uji lapangan kecil dan desiminasi. Penelitian ini bertempat di SMAN 6 Barabai yang sasarannya yaitu siswa kelas XI pada mata pelajaran Biologi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, kuesionerm observasi. Teknik analisis data data kuantitatif dan kualitatif. Data kualitatiif terhadap kualitas media serta kritik dan saran dari para ahli yang kemudian dihimpun dan ditarik kesimpulan guna memperbaiki produk yang dikembangkan. Sedangkan analisiis data deskripsi kuantitatif dilakukan tahapan sebagai berikut:

1. Hasil ulasan dari para ahli diubah dari huruf menjadi bentuk nilai angka, dlam pengubahan ini disamakan pada kriteria yang ada dalam Skala Likert.
2. Menentukan skor yang diperoleh dan diubah kedalam bentuk persentasee menggunakan rumus:

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

3. Teknik analisa data hasil ujicoba lapangan yang diigunakan ialah analisis perhitungan *N-Gain Score*. Perhitungan dilakukaan menggunakan cara hitung selisih anatara nilai *posttest* dan *pretest* guna mengetahui ada perbedaan hasil belajar siswa setelah penggunaan Elektronik Modul.

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Gambar 1. Rumus N-*Gain*

4. Menyimpulkan hasil data empiris ke dalam bentuk data deskripsi berdasarkan ujicoba ahli media dan materi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian dan Pengembagan

Penelitian Elektronik Modul menggunakan pengembangan yang dimodifikasi dari model Borg & Gall seperti berikut:

1. Perencanaan
   Tahap ini dilakukannya observasi lapangan dan studi pendahuluan. Observasi dilakukan dengan wawancara bersama guru mata pelajaran Biologi. Kemudian studi pendahuluan dilakukan dengan analisis silabus dan pengumpulan materi pelajaran Biologi yang akan disajikan dalam E-Modul
2. Pengembangan
   Tahapan ini terdiri dari 2 tahap, yang pertama menetapkan aplikasi pengembang menggunakan aplikasi *Flip PDF Profesional*, yang kedua yaitu pembuatan desain dan rancangan tiap bahan yang telah diselesaikan yang selanjutnya digabung dan diedit melalui aplikasi pengembang. Adapun langkah-langkaj pembuatan E-Model meliputi desain cover, teks, gambar, dan video.
3. Uji Coba Produk

Tabel 1. Hasil uji validasi media

No.	Variabel	Persentase	Kriteria
1.	Tampilan	87,5%	
2.	Penyajian Materi	87,2%	Sangat Layak
3.	Manfaat	89%	
	Persentase	88%	

Berdasarkan tabel diatas menunjukan hasil uji validasi media dengan rata-rata persentase 88% pada kategori “Sangat Layak”. Oleh kareena itu dapat disimpulkan Elektronik Modul mata pelajaran Biologi sangat layak digunakan.

Tabel 2. Hasil uji validasi materi

No.	Variabel	Persentase	Kriteria
1.	Kesesuaian Materi	86%	
2.	Penyajian Materi	81,5%	Sangat Layak
3.	Kebahasaan	83,6%	
4.	Evaluasi	79.3%	
	Persentase	82%	

Berdasarkan tabel diatas menunjukan hasil uji validasi materi dengan rata-rata persentase 82% pada kategori "Sangat Layak". Sehingga bisa disimpulkan Elektronik Modul Biologi sudah layak digunakan.

Tabel 3. Uji coba Kelompok Kecil

No.	Aspek	Persentase
1	Penyajian Materi	77,46%
2	Tampilan	73,57%
3	Kebahasaan	74,92%
4	Kemudahan	74,28%
Persentase Keseluruhan		75%
Kriteria Penilaian		Layak

Berdasarkan tabel ini diatas menunjukan hasil ujicoba dalam skala kecil dengan rerata persentase 75% pada kategori "Layak".

4. Uji Coba Lapangan
   Pada tahapan ini dilakukan tes berupa postttest dan posttest guna mengetahui perbedaan hasiil belajar siswa.

PERHITUNGAN N-GAIN SCORE							
No.	Nama	Pre Test	Post Test	Post-Pre	Skor ideal	N Gain Score	N-Gain Score %
1	R1	60	85	25	40	0,63	62,50
2	R2	65	80	15	35	0,43	42,86
3	R3	50	90	40	50	0,80	80,00
4	R4	55	75	20	45	0,44	44,44
5	R5	65	80	15	35	0,43	42,86
6	R6	55	85	30	45	0,67	66,67
7	R7	60	85	25	40	0,63	62,50
8	R8	45	90	45	55	0,82	81,82
9	R9	55	80	25	45	0,56	55,56
10	R10	50	80	30	50	0,60	60,00
11	R11	65	95	30	35	0,86	85,71
12	R12	45	75	30	55	0,55	54,55
13	R13	60	90	30	40	0,75	75,00
14	R14	40	85	45	60	0,75	75,00
15	R15	50	80	30	50	0,60	60,00
16	R16	55	90	35	45	0,78	77,78
RATA-RATA		54,69	84,06	29,38	45,31	0,64	64,20

Gambar 2. Hasil perhitungan uji N-*Gain*

Berdasarkan hasil uji *N-Gain*, menunjukan nilai rerata sebesar 64,20% yang termasuk pada kategori cukup efektif. Sehingga, dapat diberi kesimpulan bahwa penggunaan Elektronik Modul Biologi sebagai media pembelajaran cukup efektif guna meningkatkan hasiil belajaar siswa.

5. Desiminasi dan Implementasi
   Tahap ini peneliti menyerahkan hasil produk berupa E-Modul dalam bentuk CD ke SMAN 6 Barabai untuk digunakan pada saat proses pembelajaran mata pelajaran Biologi kelas XI semester 1.

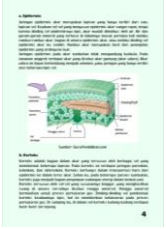
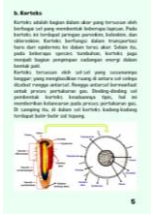
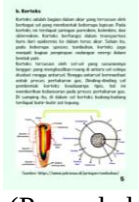
Kajian Produk

1. Hasil Akhir Produk
   Pengembangan merupakan bagian dari teknologi pendidikan. Pengambangan bahan ajar cetak yang memiliki kualitas harus didasarkan dalam teori psikologii khususnya teori belajar, sosiokultural siswa, desain pemelajaran dan riset fitur-fitur tipologi bahan pembelajaaran cetak yang bisa membantu siswa dalam belajar (Haryanto, 2015, p.72). Penegembangan Elektronik Modul mengacu terhadap prosedur pengembangan model Borg & Gall yang di modifikasi menjadi 6 tahapan. Modul elektronik disusun menggunakan aplikasi *Canva* untuk *layout* dan desain dan pengembangan modul menggunakan *software Flip PDF Professional*. Elektronik Modul terdiri dari 3 bagian yaitu pembuka, materi dan penutup. Modul dapat disimpan dalam berbagai format seperti *exe, html, zip* yang bisa diakses secara *online* dengan link yang sudah ditautkan serta modul juga bisa di simpan mode *offline* dengan bentuk media

penyimpanan data seperti CD (*Compact Disk*) *Digital Video Disk* (DVD), *Flashdisk, Memory Card.*

2. Revisi Produk
   Modul elektronik setelah menerima masukan dari para ahli kemudian di revisi berdasarkan catatan. Adapun rincian revisi sebagai berikut:

Tabel 4. Revisi Produk

No	Sebelum Revisi	Sesudah Revisi
1		(Perubahan Cover)
2		(Penambahan cara penggunaan modul)
3		(Perbesar font)
4		 (Penambahan sumber pada gambar dan video)
5		(Penambahan foto dan email pada profil pengembang)
6		(Perubahan gambar yang lebih berwarna pada sampul bab)
7		(Penambahan sinopsis pada cover belakang)

Simpulan

Tahapan pengembangan E-Modul mata pelajaran Biologi menggunakan metode R&D menggunakan jenis pegembangan Borg & Gall yang di sederhanakan menjadi beberapa langkah seperti perencanaaan, pengembangan produk, uji validasi, ujicoba lapangan skala kecil dan desiminasi.

Berdasarkan uji validasi terhadap E-Modul mata pelajaran Biologi berada pada kategori “Sangat Layak” dan ahlii materi dan media. Pada uji respon siswa media mendapatkan kategori “Layak”, oleh karena itu E-Modul mata pelajaran Biologi dianggap layak sebagai media pembelajaran di kelas XI SMAN 6 Barabai.

Hasil uji coba lapangan menunjukan bahwa terdapaat peningkatan hasil belajar

sesudah dan sebelum penggunaan Elektronik Modul Biologi.

Melalui hasil penelitian pengmbangan, penelitii memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Kepada pendidik hendaknya menggunakan media E-Modul mata pelajaran Biologi ini sebagai penunjang bahan ajar di kelas dan lebih kreatif dalam pemilihan maupun pembuatan media pembelajaran
2. Kepada pihak sekolah hendaknya mempertimbangkan untuk penggunaan media pembelajaran yang tepat untuk siswa
3. Kepada peneliti selanjutnya hendaknya mampu mengembangkan lagai maedia pembelajaran yang lebih menarik dan variatif.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmadiyanto. 2016. *Menigkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaraan Ko-Ruf-Si (Kotak Huruf Edukasi) Berbasis Word Square pada Materi Kedaulatan Rakyat dan Sistem Pemerintahan di Indonesia Kelas VIIIC SMP NEGERI 1 Lampihong Tahun Ajar 2014/2015*. Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan. Vol. 6 No. 2.

Asyhar, R. (2011). *Kreatiif Mengembangkan Media Pembelajaran.* Jakarta: Gaung Persada Press.

Aulia, Rusdha, dkk. 2016. *Perancangan Buku Digital Interaktif Berbasis Flipping Book TIK Kelas XI SMA.* Politeknik Negeri Malang, 8.ISSN: 2085—2347, 346–51.

Azhar, Arsyad. 2013. *Media Pembelajaran.* Jakarta: PT. Raja Grafiindo Persada.

Bagas. *Fliip PDF Professional*. https://www.bagas31.info/2017/04/flip-pdf-professional-v2-4-8-multilingual-full-version.html [accessed 30 July 2021].

Faizi, M. 2013. *Ragam Metode Mengajar Eksakta pada Muriid.* Yogyakarta: Diva Press.

Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaaka Setia.

Hamid, Mustofa Abi, dkk. 2020. *Media Pembelajaran.* Yayasan Kiita Menulis: 10.

Haryanto. (2015). Teknologi Pendidikan. Yogyakarta: UNY Press.

Intan, Pratiwi. 2021. *Pengaruh Metode Brainstormiing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Literasi Lingkungan Peserta Didik Kelas X pada Mata Pelajaran Biologi.* Diss. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X SMA N 10 Banjarmasin. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 35-39.

Miarso, Yusufhadi. 2004. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan Edisi Kedua.* Prenadamedia Group: Jakarta.

Rahdiyanta, Dwi. (2016). Teknik Penyusunan Modul. Jurnal Pendidikan.

Seel, & Richey. (1994). Instructional Technology: The Definition and Domain of the Field. Diterjemahkan oleh Dra. Dewi S. Prawiradilaga, M.Sc dkk. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Setiawan, A. Mansur, H., Mastur. (2020). Pengembangan E-learning Academiana Berbasis Moodle untuk Mata Kuliah Komunikasi Pendidikan. Journal of Instructional Technology.

Suardi, Moh. 2012. *Pengantar Pendidikan Teori dan Aplikasi.* PT. Indeks: Jakarta

Widyastuti, Ana. 2020. *Pengantar Teknologi Pendidikan.* Yayasan Kita Menulis.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 1 Januari 2021 (100-105)

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PAI BERBASIS INFOGRAFIS DENGAN MATERI BERWUDHU UNTUK KELAS II SD

Dony Saputra[1], Monry Fraick Nicky Gillian Ratumbuysang [2], Agus Hadi Utama[3]
[123]Universitas Lambung Mangkurat
[1]donysaputra@gmail.com, [2] monryfngr@ulm.ac.id, [3]agus.utama@ulm.ac.id

Abstrak

Permasalahan yang sering terjadi di sekolah adalah kurangnya pengembangan dan penggunaan bahan ajar yang memudahkan guru dalam proses pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa, sehingga mempengaruhi pemahaman siswa dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan dan kelayakan infografis sebagai alat bantu pembelajaran bagi PAI tentang tata cara wudhu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan 4D. Pengembangan media infografis ini memiliki empat tahapan yaitu definisi, desain, pengembangan, dan diseminasi. Pengumpulan data untuk survei ini dilakukan melalui wawancara, observasi, dan kuesioner. Ada 2 ahli yang terlibat, ahli media dan ahli materi, yang berperan menilai kelayakan Infografis. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian dan pengembangan ini menunjukkan bahwa Infografis yang merepresentasikan Tata Cara Whudu mendapat hasil Uji Kelayakan Ahli Media dan Ahli Materi dengan kategori sangat layak. Oleh karena itu, Infografis sangat cocok sebagai sarana pembelajaran bagi siswa SD di sekolah bersangkutan.

Kata Kunci: Pengembangan, Media Pembelajaran, Infografis.

Abstract

The problem that often occurs in schools is the lack of development and use of teaching materials that facilitate teachers in the learning process according to students' needs, thus affecting students' understanding of the learning process. This study aims to determine the development and feasibility of infographics as learning aids for PAI about procedures for ablution. The research method used is the development research method using the 4D development model. The development of this infographic media has four stages, namely definition, design, development, and dissemination. Data collection for this survey was conducted through interviews, observation, and questionnaires. There are 2 experts involved, a media expert and a material expert, whose role is to assess the feasibility of the Infographic. The data analysis technique used is quantitative descriptive analysis. The results of this research and development show that the infographic that represents the Procedure for Whudu received the Due Diligence Test results for Media Experts and Material Experts in the very proper category. Therefore, infographics are very suitable as a learning tool for elementary school students in the school concerned.

Keywords: Development, Learning Media, Infographic

Pendahuluan

Pendidikan sangat penting bagi manusia karena setiap warga negara berhak mendapatkan pendidikan dasar hal ini tercantum pada Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 Pasal 31 ayat (1) dan ayat (2) yang berbunyi: Setiap warga negara berhak mendapat pendidikan, Setiap warga negara wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah wajib membiayainya. Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik agar nantinya dapat berperan aktif dan positif dalam hidupnya sekarang dan di masa yang akan datang (Umar Tirtaraharja, dkk. 2015, p.263). Pendidikan merupakan wahana untuk membangun sumber daya manusia dan memiliki nilai esensial dalam kehidupan. Dalam melaksanakan pembelajaran, guru harus memahami materi pembelajaran yang akan diajarkan agar proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.

Meningkatkan kualitas pembelajaran, perlu dilakukan upaya seperti pengembangan dan penerapan media pembelajaran. Media pembelajaran adalah media yang digunakan dalam proses pembelajaran, meliputi alat bantu guru dalam mengajar serta sarana penyampai informasi dari sumber belajar ke peserta didik (Nunuk Suryani, 2018, p.4). Salah satu media pembelajaran yang efektif adalah infografis, Contoh dari media pembelajaran yang menarik adalah media pembelajaran berbasis visual seperti infografis, film, slide, dan foto (Mansur, H., dkk. 2017). Dalam penelitian ini, peneliti tertarik untuk mengembangkan media infografis animasi dalam bentuk foto yang merupakan media informasi yang disajikan dalam bentuk teks dan visual. Infografis dapat menyajikan informasi secara runtut dan sistematis, serta memperjelas materi dengan penggunaan gambar.

Salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah yaitu pendidikan agama islam (PAI). Pendidikan agama islam merupakan pendidikan yang berdasarkan pokok-pokok dan kajian-kajian asas, yang meliputi ayat-ayat Al-Qur'an, hadist, dan kaidah-kaidah ketuhanan, muamalat, urusan pribadi manusia, asusila dan ajaran akhlak. Pendidikan agama islam adalah bimbingan jasmani dan rohani berdasarkan hukum-hukum agama islam menuju kepada terbentuknya kepribadian utama menurut ukuran-ukuran islam (Munardji, 2004:5). Pendidikan agama Islam (PAI) adalah salah satu mata pelajaran di sekolah. PAI mengajarkan tentang kaidah ketuhanan berdasarkan Al-Qur'an dan Hadis, serta pentingnya ibadah dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu ibadah yang diajarkan dalam PAI adalah wudhu, yang merupakan langkah awal sebelum melaksanakan ibadah lainnya.

Namun, banyak peserta didik yang belum memahami dan mempraktikkan wudhu dengan baik. Beberapa faktor yang mempengaruhi hal ini adalah kurangnya pemahaman peserta didik tentang wudhu, ketidaktahuan mengenai rukun, syarat, sunnah, makruh, dan hal-hal yang membatalkan wudhu, serta ketidaktersediaan pengawasan dan perhatian dari keluarga.

Di SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin, terdapat permasalahan dalam pembelajaran PAI, seperti tidak adanya penggunaan media pembelajaran dan kurangnya kreativitas guru dalam mengajar. Metode ceramah yang monoton membuat peserta didik kurang bersemangat dan kurang fokus dalam pembelajaran.

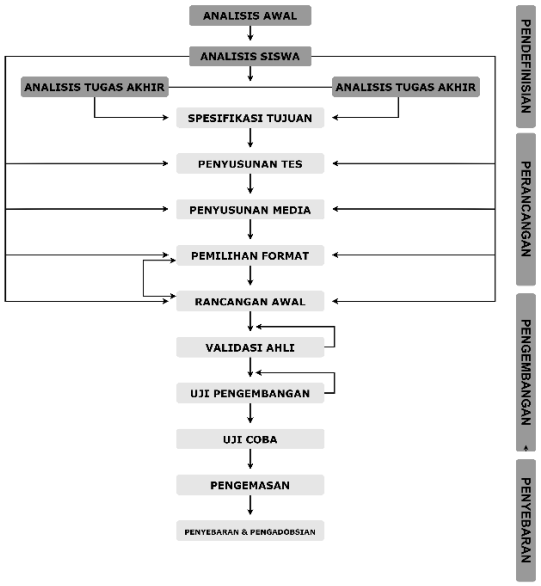
Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran PAI menggunakan poster infografis dengan materi berwudhu untuk kelas II SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin. Penggunaan media infografis diharapkan dapat meningkatkan minat belajar peserta didik dan memudahkan pemahaman mereka terhadap materi berwudhu.

Penelitian sebelumnya oleh Khomaria, dkk (2017) juga telah membuktikan bahwa media infografis layak digunakan sebagai media pembelajaran, seperti pada penelitian yang menggunakan media infografis untuk meningkatkan minat belajar IPS pada siswa SDN Semading Kebumen.

Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran PAI menggunakan infografis dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, meningkatkan minat belajar peserta didik, serta memudahkan pemahaman mereka terhadap materi berwudhu.

Metode Penelitian

Pada penelitian ini, pengembangan media pembelajaran dilakukan melalui jenis penelitian Research and Development atau yang dikenal dengan R&D. Metode R&D merujuk pada metode penelitian ilmiah yang digunakan untuk meneliti, merancang, membuat, dan memvalidasi produk yang dihasilkan (Sugiyono, 2019, hal. 396). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model 4D yang pertama kali dikembangkan oleh S. Thiagarajan dan rekannya pada tahun 1974. Model 4D dirancang berdasarkan model-model sebelumnya dan pengalaman praktis dalam merancang, mengembangkan, mengevaluasi, dan menyebarluaskan media pembelajaran. Model 4D terdiri dari empat tahapan utama, yaitu Pendefinisian, Perancangan, Pengembangan, dan Penyebaran (Thiagarajan & dkk, 1974, hal. 5).



Gambar 1 Model Pengembangan 4D

Pada tahap definisi, akan dilakukan pengidentifikasian permasalahan dan data yang telah terkumpul, serta observasi untuk mengetahui kebutuhan yang dibutuhkan dalam menyelesaikan suatu masalah. Kemudian dilakukan tahap perancangan produk yang dapat menciptakan solusi untuk permasalahan tersebut yang dapat dikembangkan agar menghasilkan ide atau produk yang dapat dipublikasikan.

Dalam penelitian ini, dosen Jurusan Teknologi Pendidikan FKIP ULM Banjarmasin berpartisipasi sebagai ahli media dan guru biologi PAI SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin yang berpartisipasi dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berbasi Infografis. Penelitian ini dilakukan di SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin Jl. Sutoyo S Komp. Hidayatullah Rt.30 No.27, Teluk Dalam, Kec. Banjarmasin Tengah, Kota Banjarmasin. Lama penelitian ini kurang lebih 2 bulan.

Teknik dalam pengumpulan data yaitu observasi, survei dan wawancara. Pengamatan dilakukan untuk melihat cara belajar dan menemukan masalah itu harus diatasi. Wawancara dilakukan dengan guru biologi di SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin. Kemudian kuesioner digunakan pada tahap validasi dan pengujian media pembelajaran Kemudian menganalisis data melalui validasi dan pengujian langkah-langkah berikut:

1. Tetapkan nilai untuk setiap indeks komoditas skala Likert.
2. Hitung skor total untuk masing-masing mempelajari indikator dengan rumus T x Pn.
3. Cari nilai tertinggi (Y) dan nilai terkecil (X) dari poin penilaian
4. Tentukan nilai rentang setiap skor menggunakan rumus: $I = \frac{100}{Jumlah\ Skor\ (Likert)}$
5. Menafsirkan skor menggunakan kriteria dalam tabel berikut:

Nilai (Likert)	Interval	Kriteria
1	0%-19,99%	Sangat Kurang Layak (Revisi Total)
2	20%-39,99%	Kurang Layak (Revisi)
3	40%-59,99%	Cukup Layak (Perlu Revisi)
4	60%-79,99%	Layak (Tidak Revisi)
5.	80%-100%	Sangat Layak (Tidak Revisi)

6. Hasil nilai interprestasi kemudia dihitung menggunakan rumus index sebagai berikut :

   Rumus Index % = $\frac{Total\ Skor}{Y}$ x 100.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan produk akhir sebagai media pembelajaran berbasis Infografis mata pelajaran PAI untuk Kelas II. Metode penelitian ini adalah penelitian R&D *(Research and Development)* dengan model pengembangan 4D. Penelitian R&D digunakan untuk mengembangkan produk guna menguji keefektifannya (Sugiyono, 2015, hlm. 07). Tahapan penelitian adalah pendefinisian, desain, pengembangan dan diseminasi.

Pada tahap pendefinisian dilakukan identifikasi dan analisis masalah berupa analisis awal, analisis siswa, analisis konseptual, analisis tugas dan perumusan tujuan pembelajaran. Sebagai hasil dari fase pendefinisian ini, masalah yang mengarah pada pengembangan media pembelajaran berbasis Infografis.

Pada tahap desain dilakukan beberapa langkah yaitu persiapan menyusun tes, pemilihan media, pemilihan format dan desain awal. Persiapan uji dilakukan untuk menentukan klasifikasi media. Pemilihan media merupakan tahapan dimana peneliti memilih jenis media pembelajaran yang akan dikembangkan berdasarkan hasil analisis pada tahapan tertentu. Selanjutnya, pilih format untuk menentukan format media saat jenis media ditentukan. Selain itu, tahap desain awal dilakukan dengan membuat sketsa sebelum produksi atau pengembangan media.

Pada tahap pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk akhir sebagai media pembelajaran berbasis Infografis melalui proses *review* oleh ahli media dan materi. Validasi dilakukan untuk mengungkap kekurangan media. Hasil diverifikasi dan kemudian ditinjau oleh pakar media. Revisi dilakukan berdasarkan masukan dari para ahli dan saran untuk perbaikan dan penyempurnaan produk. Di akhir fase *review*, media diujicobakan kepada sekelompok kecil siswa untuk mendapatkan umpan balik siswa terhadap media pembelajaran berbasis Infografis yang dikembangkan. Berikut tampilan media Infografis yang dikembangkan :

Tahap akhir dari penelitian ini adalah

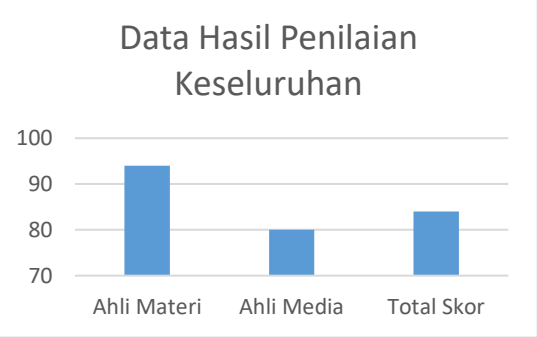
Gambar 2 Tampilan Media

diseminasi, yaitu. tahap distribusi atau difusi. Pendistribusian media pembelajaran berbasis Infografis dilakukan dengan cara membagikan

media pembelajaran kepada guru SDN Teluk Dalam 7 Banjarmasin dan Prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM.

Berdasarkan hasil tahap pengembangan yang telah dijelaskan sebelumnya, skor rata-rata ahli materi pembelajaran berbasis Infografis adalah 94% dan skor maksimal 100%. Skor agregat rata-rata ahli media adalah 80% dari skor maksimal 100%. Dari kedua hasil tersebut diperoleh skor rata-rata 84% dan skor maksimal 100%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis infografis yang dikembangkan termasuk dalam kategori "Sangat Layak" dan praktis dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada umumnya.

Diagram 1 Data Hasil Penilaian



Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan Media pembelajaran berbasis Infografis Kelas II materi berwudhu pada mata pelajaran PAI yang dikembangkan berdasarkan model pengembangan 4D, dengan tahapan pendefinisian, desain, pengembangan dan distribusi. Hasil survei yang dilakukan pada tahap pengembangan menghasilkan 84% keseluruhan pada ahli materi , ahli media masuk dalam kategori "Sangat Layak".

Berdasarkan pemaparan hasil penelitian yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti memiliki beberapa saran, antara lain:

1. Bagi Peneliti Selain itu, penulis menyarankan agar media pembelajaran berbasis Infografis yang dihasilkan dapat dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan konten-konten yang hilang dari penelitian, dalam hal ini hasil pengembangan perlu diuji kembali dalam kelompok besar. Selain itu, evaluasi lebih lanjut dapat dilakukan untuk mengidentifikasi kelebihan dan kekurangan dari media pembelajaran tersebut.
2. Bagi Sekolah, Media pembelajaran yang diteliti dan dikembangkan untuk sekolah dapat ditransfer ke semua siswa dan guru. Guru sekolah kemudian dapat lebih mengembangkan media belajar untuk mata pelajaran lain.
3. Bagi guru, peneliti menyarankan agar guru dapat memanfaatkan media yang telah dikembangkan untuk membantu penyampaian materi dalam pembelajaran.
4. Bagi siswa, peneliti merekomendasikan penggunaan media yang sebaik-baiknya dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

H. Mansur, R Rafiudin. (2020). *Pengembangan Media Pembelajaran Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. Jurnal Komunikasi Pendidikan. Vol.4, No.1, 2020, pp 37-48

Indonesia. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1995 Pasal 31 atay (1) dan ayat (2) tentang Sistem Pendidikan Nasional. Sekretariat Negara. Jakarta.

Khomaria, Kartono, Lies Lestari. 2017. Penggunaan Media Infografis Untuk Meningkatkan Minat Belajar IPS Pada Siswa Sekolah Dasar. Jural Didaktika Dwija Indria. Volume 5 (4)

Munardji. (2004). Ilmu Pendidikan Islam. Jakarta: PT Bina Ilmu

Sugiyono (2015). Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

Suryani, Nunuk S, dkk. (2018). Bandung: Remaja Rosdakarya.

Thiagarajan, S., Semmel, D.S., & Semmel, M.I. (1974). Instructional development for training teachers of exceptional children. Bloomington Indiana: Indiana University.

Tirtarahardja, Umar dan S. L. La Sulo. (2015). Pengantar pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2 No 1 Januari 2021 (106-114)

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN INTERAKTIF DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASE LEARNING UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR PADA MATA PELAJARAN AQIDAH DAN AKHLAK KELAS X DI MA DARUL AZHAR TANAH BUMBU

Dewi Setya Ningsih[1], Agus Salim[2], Agus Hadi Utama[3]
Universitas Lambung Mangkurat
dewisetyaningsih213@gmail.com[1]

Abstract

Interactive learning video is a learning media in the form of images that have visual and audio displays that contain learning messages both containing concepts, principles, procedures, theory of knowledge to help understand a learning material. With interactive learning videos, it is expected that the learning process can be practical and efficient. This study aims to produce valid interactive learning video media and can increase student learning interest. This study used research and development (R&D) methods with a 4D (four-D) development model. It consists of 4 main stages, namely define, design, develop, and disseminate. Observation is used to see student activity. Interviews are used to get problems in learning. The questionnaire is used to find out the increase student learning interest. The results of the research at the development stage resulted in an assessment from material experts getting an average score of 85%, an assessment from media experts getting an average score of 84%. The measurement results increase student interest using the n-gain test to obtain 0.47% which can be categorized as moderate. So that the interactive learning videos that have been developed are feasible to use and can increase the learning interest of class X students at MA Darul Azhar Tanah Bumbu in the medium category. With the existence of interactive video media, it is hoped that it can be used as a driving force for students' learning interest who have difficulty understanding learning material, especially in the subjects of Aqidah and Morals.

Keywords: *development, interactive learning videos, problem base learning, faith and morals, student interest in learning.*

Abstrak

Video pembelajaran interaktif merupakan sebuah media pembelajaran berupa gambar yang mempunyai tampilan visual dan audio yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Dengan adanya video pembelajaran interaktif diharapkan proses pembelajaran dapat menjadi praktis dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media video pembelajaran interaktif yang valid dan dapat meningkatkan minat belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (*four-D*). Terdiri atas 4 tahap utama, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop*(pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Observasi digunakan untuk melihat aktivitas siswa. Wawancara digunakan untuk mendapatkan permasalahan pada pembelajaran. Angket digunakan untuk mengetahui peningkatan

minat belajar siswa. Hasil penelitian pada tahap pengembangan menghasilkan penilaian dari ahli materi mendapatkan rata-rata skor 85%, penilaian dari ahli media mendapatkan rata-rata skor 84%. Hasil pengukuran meningkatkan minat siswa menggunakan uji n-gain memperoleh 0,47% dapat dikategorikan sedang. Sehingga video pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan layak digunakan dan dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas X di MA Darul Azhar Tanah Bumbu dalam kategori sedang. Dengan adanya media video inetaraktif ini diharapkan dapat digunakan sebagai pendorong minat belajar siswa yang kesulitan memahami materi pembelajaran terutama pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak.

Kata Kunci: Pengembangan, video pembelajaran interaktif, problem base learning, aqidah dan akhlak, minat belajar siswa.

Pendahuluan

Pembelajaran menurut (Sadiman & kawan-kawan, 1986) ” Belajar (*learning)* adalah suatu proses yang komples yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, belajar dapat terjadi dirumah, di sekolah,di tempat kerja, di tempat ibadah dan di masyarakat, serta berlangsung secara apa saja, dari apa, bagaimana dan siapa saja. Perubahan tingkah laku pada seseorang yang telah belajar adalah perubahan pengetahuan (*kognitif*), keterampilan (*psikimotor*) dan perubahan sikap atau tingkah laku (*afektif*). Proses belajar bersifat individual dan kontekstual, artinya proses belajar terjadi pada diri siswa sesuai dengan perkembangan dan lingkungannya.

Perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan yang kian pesat semakin mendorong upaya pembaharuan dalam pemanfaatn hasil-hasil teknologi dalam proses belajar. Menurut UU No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 3 bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermatabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berekembangsa potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pembelajaran Aqidah dan Akhlak sangatlah penting bagi umat islam pada umumnya, karena didalam ilmu tersebut berbagai masalah dibahas sehinggaorang yang memahami aqidah dan akhlak dengan benar akan dapat melaksanakan ibadahnya dengan baik.

Aqidah dan akhlak merupakan mata pelajaran yang ada di dalam Islam, dan sangatlah penting dimiliki oleh seorang muslim. Aqidah dan Akhlak dalam ajaran islam kaitannya sangat erat, dalam konsepsi islam aqidah dan akhlak tidak hanya sebagai media yang mencakup hubungan manusia dengan Allah SWT tetapi juga mencakup hubungan dengan sesama manusia ataupun dengan alam sekitar karena merupakan implementasi dari ajaran islam, dengan mempelajari aqidah dan akhlak kita sebaga umat manusia akan memiliki akhlak rasa sopan dan santun dalam kehidupan.

Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang mampu menyampaiakn atau menyalurkan informasi secara efektif dan efesien dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu media pembelajaran memiliki kemampuan dalam memberikan rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman, dan menimbulkan presepsi yang sama (Istiqlal, 2017). Saat ini, pengembangan media pembelajaran menggunakan komputer

sudah banyak dan bervariatif, mulai dari aplikasi pengembangnya sampai dengan outputnya apakah itu berbentuk video, animasi, gambar, suara, dan teks (Sofyan, Mansur, & Assyauqi, 2016: 568).

Menurut (Arsyad, 2002) media adalah semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan atau menyebar ide, gagasan atau pendapat, sehingga ide atau gagasan pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima yang di tuju. Dengan adanya media pembelajaran materi akan lebih mudah dipahami oleh guru dan siswa dengan adanya media pembelajaran ini pembelajaran yang di ajarakan oleh guru tidak akan menjadi monoton dan lebih menarik di pelajari.

Kedudukan media pembelajaran dalam proses pembelajaran adalah suatu upaya untuk mempertinggi proses interaksi antara pendidik dan siswa (Istiqlal, 2017). Dengan adanya interaksi yang baik antara pendidik dan siswa dapat meninggalkan kualitas pembelajaran dan membantu hasil pembelajaran yang diinginkan. Dalam kehidupan sehari-hari kita sudah tidak asing lagi dengan kehadiran video. Menurut Munir, "Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik. Video merupakan gambar yang bergerak. Jika objek pada animasi adalah buatan maka objek pada video adalah nyata, dengan adanya video dalam pembelajaran akan lebih menarik dan mudah di pahami oleh siswa (Munir, 2012).

Video merupakan gambar-gambar dalam frame, di mana frame demi frame diproyeksikan melalui lensa proyektor secara mekanis sehingga pada layar terlihat gambar hidup, video merupakan salah satu jenis media audio-visual yang dapat menggambarkan suatu objek yang bergerak bersama denga suara alamiah atau suara yang sesuai. (Arsyad, Media Pembelajaran, 2011).

Video pembelajaran merupakan media yang paling bermakna dibandingkan media lain seperti grafik, audio dan sebabgainya. Menurut Munir, "Video adalah teknologi penangkapan, perekaman, pengolahan dan perekonstruksian urutan gambar diam dengan menyajikan adegan-adegan dalam gerak secara elektronik (Munir, 2012). Antusiasisme peserta didik dipengaruhi oleh motivasi yang didapatkan melalui media-media pembelajaran seperti video (Utama & Salim, 2021).

Berdasarkan wawancara yang penulis lakukakan pada tanggal 30 Agustus 2021 kepada pihak guru Madrasah Aliyah Darul Azhar Tanah Bumbu dengan hasil bahwa pembelajaran yang diajarakan belum menggunakan video pembelajaran untuk menyampaikan materi jadi guru hanya menggunakan Google Class Room dan via Wathsapp saja, jadi guru hanya memberikan materi kepada siswa untuk belajar mandiri. Sehingga siswa kurang fokus terhadap pembelajaran Aidah dan Akhlak.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka penulis mencoba untuk mengembangkan media video pembelajaran dengan tujuan untuk membantu dalam proses pembelajaran dalam mata pelajaran Aqidah dan Akhlak dengan menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Oleh karena itu penulis mengangkat judul penelitian " Pengembangan Media Video Pembelajaran Sebagai Sumber Belajar Untuk Mata Pelajaran Aqidah dan Akhlak materi Aqidah Islam di Madrasah Aliyah Darul Azhar Tanah Bumbu.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan atau *educational research and development (R and D)* metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan

untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009).

Penjelasan menurut (Sukmadinata & Nana, 2008) mengemukakan penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilakn produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Selanjutnya penjelasan menurut (Brog & Gall, 1983) mengenai penelitian pendidikan dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian. Tujuan utama dari penelitian dan pengembangan ialah untuk mengembangkan dan menghasilkan produk video pembelajaran yang berbasis yang akan di upload ke google drive sekaligus mengetahui kelayakkan produk yang dikembangkan.

Produk yang dihasilkan berbentuk software dengan format mp4. Berdasarkan definisi tersebut, penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berorientasi pada produk. Produk yang dikembangkan dapat berupa media, bahan ajar, strategi atau metode pembelajaran. Pada penelitian ini penulis mengembangkan produk video pemebelajaran sehingga dapat memudahkan guru dan siswa dalam menggunakan media video pembelajaran ini.

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

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

Penelitian ini dilakukan di MA Darul Azhar Tanah Bumbu, sasarannya adalah siswa kelas X pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak. Teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara, dan angket. Pada penelitian ini menggunakan analisis data deskripstif kuantitatif.

Teknik analisis data deskriptif kuantitatif merupakan cara analisis data kuantitatif yang diperoleh dari instrumen menjadi bentuk deskriptif persentase. Teknik analisis ini merupakan kegiatan yang dilakukan untuk mengolah data hasil dari sebuah penelitian menjadi informasi yang nantinya akan digunakan untuk mengambil sebuah kesimpulan.

Analisis data menggunakan format skala *Likert* sebagai berikut:

Tabel 1. Skala *Likert*

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

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

Tabel 2. Skor Persentase

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

Setelah dilakukan analisis dan dinilai layak digunakan maka akan dilanjutkan dengan menganalisis data minat belajar siswa untuk mengetahui pengaruh video pembelajaran interaktif yang sudah dikembangakan dengan penigkatan minat belajar siswa. Teknik analisis data berguna untuk melihat sejauh mana peningkatan minat belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran. Hasil minat awal dan minat akhir ini nantinya akan di analisis menggunakan uji N-Gain dan ditentukan berdasarkan rata-rata skor gain yang dinormalisasi (g).

Tabel 3. Kriteria Interpretasi Nilai Gain

Nilai (g)	Kategori
(N-gain) ≥ 0,7	Tinggi
0,7 > (N-gain) ≥ 0,3	Sedang
(N-gain) < 0,3	Rendah

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan Dan Uji Kelayakan

   Penelitian ini menghasilkan produk akhir berupa video pembelajaran pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak di MA Darul Azhar. Metode penelitian ini merupakan penelitian *R&D (Research & Development)*. Model pengembangan pada *video* pembelajaran ini menggunakan model pengembangan 4D yaitu *define*, *design*, *development*, dan *disseminate*.

   Tahap pendefinisian *(define)* berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Pada tahap ini peneliti memperoleh informasi dari hasil wawancara dan observasi di MA Darul Azhar tanah Bumbu, diperoleh informasi berupa metode pembelajaran konvensional atau ceramah, materi pembelajaran hanya disampaikan melalui WhatsApp group atau google classroom yang menyebabkan kurang terpusatnya perhatian siswa terhadap materi yang dijelaskan oleh guru. Solusi yang diberikan oleh peneliti adalah pengembangan video pembelajaran. Tahap *define* terdiri dari beberapa langkah yaitu. Analisis awal akhir pada penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada guru dan siswa kelas X di MA Darul Azhar Tanah Bumbu. Analisis Siswa bertujuan untuk mengamati karekteristik siswa yang berkaitan dengan kemampuan akademik, minat, serta gaya belajar siswa. Analisis materi dikakukan untuk menentukan materi apasaja yang akan disusun atau diterapkan kedalam video pembelajaran interaktif. Analisis konsep bertujuan untuk menyusun isi materi pada video pembelajaran agar materi yang disediakan pada video pembelajaran interaktif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa. Perumusan tujuan pembelajaran dilakukan untuk menentukan indikator pencapaian pembelajaran pada video pembelajaran interaktif.

   Tahap perancangan *(design)* bertujuan untuk merancang suatu video pembelajaran inetaraktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran mata

pelajaran Aqidah dan Akhlak. Tahap *design* terdiri dari beberapa tahap yaitu. Pemilihan media, tahap ini dilakukan untuk menentukan media yang akan dikembangkan guna untuk menyelesaikan masalah pemebelajaran yang ada pada siswa kelas X di MA Darul Azhar Tanah Bumbu. Pemilihan format, pada tahap ini dilakukan perancangan isi materi pembelajaran serta membuat desain video pembelajaran interaktif. Desain awal, tahap ini merupakan proses pembuatan *flowchart* dan s*toryboard* video pembelajaran interaktif.

Tahap pengembangan *(develop)* bertujuan untuk menghasilkan video pembelajaran. Tahap develop terdiri dari beberapa tahap yaitu. Validasi ahli, tahap ini bertujuan untuk memvalidasi konten materi mata pelajaran Aqidah dan Akhlak dalam video pembelajaran sebelum dilakukan uji coba dan hasil validasi akan digunakan untuk melakukan revisi produk awal. Uji coba pengembangan, tahap ini dilakukan untuk mengetahui hasil penerapan video pembelajaran interaktif dalam pembelajaran di kelas, meliputi pengukuran minat belajar siswa.

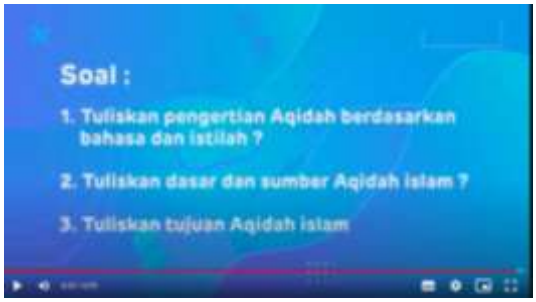
Tahap Diseminasi (*diseminate*) tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan video pembelajaran interaktif. Jenis penelitian ini termasuk dalam penelitian pengembangan atau *educational research and development (R and D)* metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2009).

Penjelasan menurut (Sukmadinata & Nana, 2008) mengemukakan penelitian dan pengembangan merupakan pendekatan penelitian untuk menghasilakn produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada.

Selanjutnya penjelasan menurut (Brog & Gall, 1983) mengenai penelitian pendidikan dan pengembangan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk penelitian. Tujuan utama dari penelitian dan pengembangan ialah untuk mengembangkan dan menghasilkan produk video pembelajaran yang berbasis yang akan di upload ke google drive sekaligus mengetahui kelayakkan produk yang dikembangkan.

Produk yang dihasilkan berbentuk software dengan format mp4. Berdasarkan definisi tersebut, penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berorientasi pada produk. Pada penelitian ini penulis mengembangkan produk video pemebelajaran sehingga dapat memudahkan guru dan siswa dalam menggunakan media video pembelajaran interaktif ini. Video pembelajaan akan di sebarluaskan untuk diimplementasikan pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak. Video pembelajaran ini akan di unggah pada google drive dan disebarkan melalui guru mata pelajaran Aqidah dan Akhlak di MA Darul Azhar Tanah Bumbu .

Berikut tampilan video pembelajaran interaktif mata pelajaran Aqidah dan Akhlak di MA Darul Azhar Tanah Bumbu.



2. Kelayakan *Video* Pembelajaran

Video pembelajaran mendapat skor dari ahli materi sebesar 85% dari nilai maksimal 100%. Skor total yang diperoleh dari ahli media sebesar 84% dari nilai maksimal 100%. Dari penilaian tersebut, didapatkan hasil kelayakan video pembelajaran interaktif menunjukkan bahwa secara keseluruhan media sangat layak untuk digunakan.

Tabel 4. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Media

Indikator penilaian	Skor Ahli
Penyajian materi	93,5%
Keseuaian media dan materi	75%
Bahasa dan komunikasi	87%

Tabel 5. Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi

Indikator penilaian	Rata-rata
isi video	87%
Tampilan video	81,5%

3. Hasil Peningkatan Minat Belajar Siswa

Berdasarkan hasil minat awal dan minat akhir yang di ujicobakan kepada 20 orang siswa didapatkan nilai rata-rata minat awal 32,8 dari nilai maksimal 56. Pada hasil minat akhir didapatkan nilai rata-rata 40,3 dari nilai maksimal 56. Berdasarkan hasil rata-rata minat awal dan minat akhir yang dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata gain dengan nilai 0,32 yang termasuk kedalam kategori rendah. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahwa video pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak di MA Darul Azhar Tanah Bumbu cukup efektif dalam meningkatkan minat belajar siswa.

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain

Aspek	**Hasil**
Minat awal	32,8
Minat akhir	40,3
Nilai Maksimal	56
Gain	0,32
Kriteria	**Sedang**

Kesimpulan dan Saran

Penelitian pengembangan ini telah dilaksanakan dengan menggunakan model pengembangan 4D *(four-d)* dengan dilakukannya empat tahapan pengembangan. Tahap pengembangan penelitian ini meliputi dari tahap pendefinisian atau analisis, tahap perencanaan pengembangan atau sering disebut desain pengembangan, tahap pengembangan dengan adanya proses uji validasi terhadap media yang dikembangkan oleh ahli materi, media dan naskah bahasa. Tahap akhir dari pengembangan media ini dengan dilakukannya penyebaran produk.

Hasil dari uji kelayakan media video interaktif dari ahli materi, ahli media dan uji coba lapangan termasuk dalam kriteria "Sangat Layak" dan hasil dalam meningkatkan minat belajar siswa dalam perhitungan N-gain dikategorikan "Sedang". Maka pengembangan video pembelajaran interaktif untuk meningkatkan minat belajar siswa kelas X pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak materi Aqidah Islam di MA Darul Azhar Tanah Bumbu dikategorikan layak untuk digunakan.

Hasil dari pengembangan media video interaktif memberikan pengaruh peningkatan terhadap minat belajar siswa. Perbandingan minat awal belajar dengan tidak menggunakan media pembelajaran dengan minatakhir belajar dengan menggunakan media pembelajaran yang dapat dilihat dari kuesioner/angket siswa dan pengamatan lapangan langsung oleh guru dan peneliti

Berdasarkan penelitian ini, Bagi guru dapat menerapkan media video pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak di MA Darul Azhar Tanah Bumbu untuk meningkatkan minat belajar pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak.

Bagi siswa dapat menggunakan media video pembelajaran interaktif sebagai pendorong minat belajar siswa yang kesusahan memahami penjelasan materi pada mata pelajaran Aqidah dan Akhlak.

Bagi peneliti selanjutnya dapat digunakan sebagai bahan referensi dan khazanah bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan video pembelajaran interaktif yang lebih baik lagi serta sebagai bahan pertimbangan untuk lebih memperdalam penelitian selanjutnya dengan menggunakan variabel yang sama atau berbeda yang akan digunakan pada peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

Arsyad, A. (2002). *Media Pembelajaran Media Pembelajaran, edisi 1*. Jakarta: PT. raja Grafindo.

Arsyad, A. (2011). *Media Pembelajaran.* Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Brog, & Gall. (1983). *Educational Research: An Introdiction, Fifth Edition.* New York: Longman.

Istiqlal, M. (2017). Pengembangan multimedia interaktif dalam pembelajaran matematika. *Pendidikan matematika*.

Munir. (2012). *Multimedia Konsep & Aplikasi dalam Pendidikan.* Bandung: Alfabeta.

Sadiman, A. S., & kawan-kawan. (1986). *Seri Pustaka Teknologi Pendidikan No.6 Media Pendidikan. Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya.* Jakarta: Cv. Rajawali.

Sofyan, A., Mansur, H., & Assyauqi, M. I. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Melalui E-Learning di Lingkungan

Tenaga Pendidik FKIP ULM . Banjarmasin: Universitas Lambung Mangkurat.

Sugiyono. (2009). *Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R and D.* Bandung: Alfabeta.

Sukmadinata, & Nana, S. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan* . Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Utama, A. H., & Salim, A. (2021). Program Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Video Pembelajaran. *Journal of Innovation and Knowledge*, 74.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 1, Januari 2021 (115-123)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN IPA KELAS VII

Achmad Riyadi, Hamsi Mansur, Agus Hadi Utama
Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
riyadi8889999@gmail.com, hamsi.mansur@ulm.ac.id, agus.utama@ulm.ac.id

Abstract

The development of interactive learning multimedia is a step taken so that researchers can convey solar system learning material with interactive audio-visual forms for students. Development is carried out because learning in class uses the lecture method. This study aims to determine the feasibility of the product and determine student learning outcomes using multimedia interactive learning material for Solar System class VII at SMP Negeri 15 Banjarmasin. This type of research is Research and Development (R&D) and the model used is Borg and Gall. The stages of the model are information gathering, planning, initial product development, initial field trials, revision of initial field trials, medium field trials, revision of the results of medium field trials, field implementation trials, revision of final products, and implementation dissemination. The results of this study are the feasibility of interactive learning multimedia as measured by material experts and media experts declared feasible and this learning media can be used by teachers and students as a learning resource other than textbooks. As a recommendation to teachers, they can use this product in learning to improve student learning outcomes for class VII students of the Solar System Science subject with a measurement of the average score of 64.16 for pre-test and a score of 81.33 for the post-test.

Keywords: *Interactive Multimedia Learning, R&D, Learning Outcomes*

Abstrak

Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif merupakan langkah yang dilakukan agar peneliti dapat menyampaikan pembelajaran materi tata surya dengan bentuk audio-visual interaktif bagi siswa. Pengembangan dilakukan karena pembelajaran dikelas menggunakan metode ceramah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan produk dan mengetahui hasil belajar siswa menggunakan multimedia pembelajaran interaktif materi Tata Surya kelas VII di SMP Negeri 15 Banjarmasin. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)* dan model yang digunakan adalah *Borg and Gall*. Tahap pada model tersebut yaitu pengumpulan informasi, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba lapangan awal, revisi uji coba lapangan awal, uji coba lapangan sedang, revisi hasil uji coba lapangan sedang, uji coba pelaksanaan lapangan, revisi produk akhir, dan desiminasi implementasi. Hasil dari penelitian ini adalah kelayakan multimedia pembelajaran interaktif yang diukur oleh ahli materi dan ahli media dinyatakan layak dan media pembelajaran ini dapat digunakan oleh guru maupun murid sebagai salah satu sumber belajar selain buku teks. Sebagai rekomendasi kepada guru, dapat memanfaatkan produk ini dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII mata pelajaran IPA materi Tata Surya dengan pengukuran nilai rata-rata skor 64,16 untuk *pre-test* dan skor 81,33 untuk *post-test*.

Kata Kunci: Multimedia Pembelajaran Interaktif, R&D, Hasil Belajar.

Pendahuluan

Pendidikan adalah kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat bagi umat manusia, dalam perkembangan zaman yang semakin berkembang pesat pendidikan mengalami kemajuan dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) hal ini membuat guru harus mengikuti perkembangan zaman. Menurut UU RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 5 ayat 1 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapat kesempatan meningkatkan pendidikan sepanjang hayat.

Pendidikan tidak hanya dimulai di sekolah saja namun pendidikan sudah dimulai sejak lahir. Hal tersebut maka peserta didik dalam pendidikan nasional diharuskan untuk mengembangkan potensi diri mereka melalui kemandirian belajar dalam pendidikan yang dapat diambil dari pengalaman belajar maupun teori. Pengalaman belajar yang terjadi berulang kali akan melahirkan sebuah pengetahuan (Suyono dan Hariyanto, 2011, p.9). Pada kenyataannya pendidikan di sekolah wilayah Banjarmasin cenderung masih berfokus kepada guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa atau "*Teacher Center learning".* Pada dasarnya untuk menunjang itu semua perlu sebuah media yang mendukung sebagai fasilitator yang disediakan oleh guru. Mengkaji tentang media tentu kita bicara perkembangan teknologi dan informasi diera digital.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi merupakan suatu perkembangan yang memberikan akses terhadap perubahan kehidupan masyarakat, berbagai permasalahan yang ada dapat dipecahkan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perubahan ini juga membawa masyarakat ke dalam persaingan global yang semakin ketat, sehingga membuat suatu bangsa harus berusaha mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mampu berperan dalam persaingan global (Nanda Septiana, 2015, p.1). Oleh karena itu pendidikan di Indonesia harus mengalami peningkatan atau pembaharuan agar pembelajaran lebih efektif dan setiap manusia wajib dituntut untuk belajar dari dalam kandungan hingga liang lahat, dengan belajar maka manusia mendapatkan suatu pembelajaran dari sebuah pengalaman.

Kegiatan pembelajaran adalah rangkaian kompleks dan melibatkan berbagai pihak yang saling berkaitan, sehingga setiap proses pembelejaran yang akan dilakukan hendaknya dirancang dengan matang dan inovatif. Pembelajaran inovatif menciptakan suasanan belajar yang dinamis dengan melibatkan keaktifan peserta didik dalam setiap proses pembelajaran, yang mempertimbangkan peserta didik, kondisi lingkungan peserta didik, dan sarana-prasarana sekolah yang tersedia, sehingga pembelajaran lebih bersemangat dan peserta didik untuk belajar secara mandiri, serta memudahkan pencapaian dari tujuan belajar yang diinginkan. Untuk membangkitkan semangat siswa dalam belajar maka perlu adanya sebuah media yang mendukung (Mansur, H., Sofyan, A., Mastur, M., Rafiudin, R., & Utama, A. H., 2017). Menurut peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan pasal 6 ayat 4 menyatakan bahwa memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber belajar yang dapat diakses setiap saat.

Berdasarkan peraturan menteri dan kebudayaan No. 24 tahun 2012 pasal 6 ayat 4 di atas tenaga pendidik harus memiliki sebuah media pembelajaran yang mudah untuk diakses oleh siswa dalam proses pembelajaran. Mengkaji tentang media pembelajaran tentu akan terkait kepada sebuah multimedia pembelajaran. Multimedia adalah media presentasi dengan menggunakan teks, audio, dan visual sekaligus (Nunuk Suryani, 2018, p.195). Dengan demikian multimedia pembelajaran merupakan media yang sangat membantu dalam pembelajaran dan memudahkan guru maupun siswa dalam suatu pembelajaran agar lebih menarik dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SMP Negeri 15 Banjarmasin khususnya di kelas VII peneliti menemukan bahwa nilai hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA khususnya pada materi tata surya masih belum mencapai KKM dengan standar nilai 75. Penggunaan media pembelajaran di sekolah tersebut juga masih minim dalam pembelajaran menggunakan media karena di dalam kelas tidak adanya perlengkapan elektronik seperti LCD, siswa harus ke laboratirum atau ke ruangan TIK untuk menggunakan pembelajaran menggunakan komputer dan LCD, itupun berupa power point yang sudah disiapkan oleh dinas pendidikan untuk guru mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA SMP Negeri 15 Banjarmasin, bahwa metode pembelajaran yang digunakan selama ini cenderung menggunakan metode ceramah. Pada metode ini kadang-kadang konsentrasi siswa terpecah dengan hal lainnya, akibatnya siswa cenderung kurang memahami materi pelajaran karena pembelajaran yang bersifat monoton dan kurang bervariasi. Sedangkan pada materi IPA kelas VII, pada pokok bahasan tata surya merupakan pokok bahasan IPA SMP yang tidak bisa hanya di jelaskan secara metode ceramah, perlu adanya media pendukung berupa multimedia

pembelajaran dapat membantu peserta didik menyerap dan mengingat materi. Dengan adanya multimedia maka pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan siswa dapat belajar secara aktif dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dikembangkan sebuah media pembelajaran yang mampu menyampaikan materi tata surya yang tidak bisa hanya di jelaskan secara lisan oleh guru. Dengan multimedia pembelajaran siswa mampu mengingat materi tersebut sehingga dapat menarik minat siswa dan membuat siswa aktif dalam pembelajaran, serta dapat digunakan secara mandiri, dan dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, media pembelajaran yang memungkinkan untuk menyampaikan materi berupa animasi yang sesuai dengan materi tata surya dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

Permasalahan di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh David Fero (2011) di SMA Negeri 2 Banguntapan Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian David Fero bahwa minimnya penggunaan media pembelajaran di SMA Negeri 2 Banguntapan dalam proses belajar mengajar yang digunakan oleh pendidik atau guru, dikarenakan metode yang digunakan adalah metode ceramah dan bersifat monoton sehingga siswa kurang memahami pelajaran. Tidak sedikit siswa merasa bosan dan jenuh untuk mempelajarinya karena penyampaian materi pelajaran yang kurang menarik dan kurangnya komunikasi antara guru dengan siswa dalam pembelajaran.

Dengan demikian, dari uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul "Pengembangan Multimedia Pembelajaran dengan Menggunakan Pendekatan Kognitif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII dalam Mata Pelajaran IPA di SMP Negeri 15 Banjarmasin". Penelitian ini bermaksud untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA di SMP Negeri 15 Banjarmasin.

Metode Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Metode penelitian ini merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dang menguji hasil produk tersebut. Metode ini tepat digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untuk mengahasilkan sebuah multimedia pembelajaran interaktif yang digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam desain penelitian peneliti menggunakan pola *one-group pretest & posttest design* untuk menguji hasil media yag telah dikembangkan. Menurut Sumadi Suryabrata (2016, p. 101-102), rancangan ini digunakan satu kelompok subjek. Pertama-tama dilakukan pengukuran, lalu dikenakan perlakuan untuk jangka waktu tetentu, kemudian dilakukan pengukuran untuk kedua kalinya. Rancangan ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Pretest	Treatment	Posttest
T_1	X	T_2

Model Pengembangan

Model pengembangan pada penelitian ini, peneliti memilih model Borg and Gall. Borg and Gall menyatakan langkah-langkah dari proses ini secara resmi disebut sebagai siklus R&D, yang terdiri dari mempelajari temuan-temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan ini, menguji lapangan dalam pengaturan di mana ia akan digunakan pada akhirnya, dan merevisi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada tahap pengujian lapangan. Dalam program R&D yang lebih ketat, siklus ini diulangi sampai produk data uji lapangan menunjukan bahwa produk tersebut memenuhi perilakunya dengan tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2015, p.35). Tahapan pengembangan model Borg and Gall terdiri dari sepuluh tahap utama, yaitu *Research and Information Collecting* (Penelitian dan Pengumpulan Informasi), *Planning* (Perencanaan), *Develop Preliminary Form a Product* (Pengembangan Produk Awal), *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan Awal), *Main Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal), *Main Field Testing* (Uji Coba Lapangan Sedang), *Operational Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang), *Operation Field Testing* (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan), *Final Product Revision* (Revisi Produk Akhir), dan yang terakhir *Dissemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi).

Prosedur Pengembangan

1. *Research and Information Collecting (Penelitian dan Pengumpulan Informasi).*

   Pada tahap ini, peneliti mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam proses pembelajaran di SMPN 15 Banjarmasin dengan menggunakan metode observasi dan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap guru ipa, sedangkan observasi dilakukan dengan cara mengamati kondisi proses pembelajaran kelas VII. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan kebutuhan siswa, serta mencari solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Beberapa aspek yang dikaji untuk menemukan data awal adalah media

pembelajaran yang digunakan, media yang tersedia, dan bagaimana proses pembelajaran berlangsung.

2. *Planning (Perencanaan).*

   Pada tahap ini peneliti menganalisis produk atau media pembelajaran yang akan dihasilkan memcahkan permasalahan di SMPN 15 Banjarmasin dan menganalisis pembelajaran sesuai dengan data-data yang sudah terkumpul. Setelah melalui pertimbangan dan hasil analisis maka penulis mengembangkan multimedia pembelajaran.

3. *Develop Preliminary Form a Product (Pengembangan Produk Awal).*

   Pada tahap ini dilakukan dengan mengembangakan media, instrument validasi dan meminta pertimbangan ahli *(Experts Judgement)* yaitu ahli materi dan ahli media. Ahli materi memberikan penialaian terhadap aspek kesesuaian materi dan aspek kualitas materi, sedangkan ahli media memberikan penilaian terhadap aspek kemudahan dan aspek tampilan. Berdasarkan penilaian ahli, data yang masuk digunakan untuk mencari apakah masih ada ketidaksesuaian atau kesalahan pada produk multimedia pembelajaran, kemudian peneliti merevisi ini kemudian diuji cobakan pada peserta didik dalam skala kecil yaitu uji coba lapangan awal.

4. *Preliminary Field Testing (Uji Coba Lapangan Awal).*

   Pada tahap uji coba lapangan awal ini yaitu untuk mengetahui respon pengguna terhadap multimedia pembelajaran yang dilaksanakan di kelas VII SMPN 15 Banjarmasin dengan jumlah 3 orang siswa.

5. *Main Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal).*

   Pada tahap ini hasil uji coba lapangan awal akan dianalisis terlebih dahulu, setelah memperoleh kesimpulan akan dijadikan bahan acuan untuk revisi produk multimedia pembelajaran. Revisi produk dilakukan untuk memperbaiki multimedia pembelajaran dengan materi tata surya. Saat uji coba lapangan awal sebelum dilakukan uji coba lapangan sedang.

6. *Main Field Testing (Uji Coba Lapangan Sedang).*

   Uji coba lapangan sedang dilakukan untuk mengetahui kelayakan produk multimedia pembelajaran yang dilakukan sama seperti uji coba lapangan awal tetapi dilakukan dengan 7 orang siswa. Hasil dari uji coba selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan revisi untuk tahapan selanjutnya.

7. *Operational Product Revision (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang).*

   Pada tahap ini hasil uji coba lapangan sedang dan setelah menganalisis data yang diperoleh, peneliti akan melakukan revisi produk apabila masih diketahui ada kesalahan pada multimedia pembelajaran dan tidak melakukan revisi apabila tidak memiliki kesalahan. Selanjutnya setelah revisi berdasarkan data dari uji coba lapangan sedang maka produk tersebut akan dijadikan bahan dalam uji coba pelaksanaan lapangan.

8. *Operation Field Testing (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan).*

   Pada tahap uji coba pelaksanaan lapangan besar ini pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket (kuesioner) dan dokumentasi yang akan dijadikan bahan untuk penyempurnaan produk akhir.

9. *Final Product Revision (Revisi Produk Akhir).*

   Pada tahap ini multimedia pembelajaran yang sudah diuji cobakan, akan disempurnakan lagi melalui kegiatan revisi produk akhir. Revisi produk akhir ini dilakukan berdasarkan dari hasil analisis uji coba pelaksanaan lapangan dan ditegaskan kembali bahwa hanya apabila ada kesalahan pada multimedia pembelajaran maka akan dilakukan revisi kembali.

10. *Dissemination and Implementation (Diseminasi dan Implementasi).*

    Pada tahap ini multimedia pembelajaran yang sudah direvisi, akan dibuat dalam bentuk link website yang bisa diakses melalui online maupun offline, desiminasi media dilakukan dengan cara menyerahkan software *construct 2*, penyerahan link yang bisa diakses secara online untuk memenuhi pembelajaran mandiri.

Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMPN 15 Banjarmasin. Sekolah ini terletak di Jl. Kuin Utara RT. 4 No. 6, Banjarmasin Utara, Kuin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan 70124. Penelitian ini dilakukan di sekolah tersebut karena mempetimbangkan belum digunakannya pembelajaran menggunakan software *Construct 2*.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian dari uji coba ini adalah seluruh siswa dari salah satu kelas VII SMP Negeri 15 Banjarmasin.

Data, Intrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini peniliti memilih metode kuantitatif karena sesuai dengan judul peneiliti untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam penelitian

kuantitatif, terdapat dua hal utama yang mempengaruhi kualitas data hasil penelitian yaitu kualitas instrumen penelitian, dan kualitas pengumpulan data. Kualitas instrumen penelitian berkenaan denga validitas dan reliabilitas instrumen dan kualitas pengumpulan data berkenaan ketepatan cara-cara yang digunakan untuk mengumpulkan data. Teknik pengumpulan data dalam penelitian kuantitatif dapat dilakukan dengan tes, kuesioner, wawancara dan observasi terstruktur.

Teknik Analisis Data

1. *Tes*

   Dalam penelitian dan pengembangan pengumpulan data dengan *pre-test* digunakan untuk mengetahui kondisi awal subjek sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan produk tertentu. Selanjutnya *post-test* digunakan untuk mengetahui kondisi subjek setelah diberi perlakuan dengan produk tertentu.
2. *Wawancara*

   Wawancara merupakan teknik pengumpulan data di mana pewawancara (peneliti atau yang diberi tugas melakukan pengumpulan data) dalam mengumpulkan data mengajukan suatu pertanyaan kepada yang diwawancarai. Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apbila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan dan potensi yang haus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui pendapat, keinginan dan hal-hal lain dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.
3. *Observasi*

   Dalam penelitian, observasi diartikan sebagai pengamatan terhadap pola perilaku manusia dalam situasi tertentu, untuk mendapatkan informasi, tentang fenomena yang diinginkan. Observasi merupakan cara yang penting untuk mendapatkan informasi yang pasti tentang orang karena apa yang dikatakan orang belum tentu sama dengan apa yang dikerjakan orang.
4. *Kuesioner*

   Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernytaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang efisien bila peneliti tahu dengan pasti variabel yang akan diukur dan tahu apa yang bisa diharapkan dari responden.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan produk multimedia pembelajaran dengan materi Tata Surya yang layak untuk digunakan pada saat pembelajaran IPA dan meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII SMP Negeri 15 Banjarmasin. Apabila hasil belajar siswa meningkat pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan media tersebut, maka multimedia pembelajaran dinyatakan layak digunakan berdasarkan validasi ahli media, validasi ahli materi, dan respon siswa melalui perhitungan angket.

Hasil Penelitian

1. *Validasi Ahli Instrumen*

   Instrument penelitian yang digunakan adalah lembar validasi instrument, media, materi, lembar *pre-test* dan *post-test*, dan angket respon siswa terhadap media. Lembar validasi instrument digunakan untuk mengetahui kelayakan instrument tersebut yang dinilai oleh validator instrument atau dosen pembimbing. Lembar validasi media digunakan untuk mengetahui kelayakan media yang sudah dikembangkan oleh peneliti menurut penilaian validator media. Lembar validasi materi digunakan untuk mengetahui kesesuaian materi yang ada pada media pembelajaran tersebut menurut penilaian validator materi atau guru mata pelajaran yang bersangkutan. Lembar *pre test* dan *post test* digunakan untuk mengetahui perbandingan nilai hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran tersehbut pada mata pelajaran IPA materi Tata Surya. Angket respon siswa digunakan untuk menguji kelayakan media tersebut sebelum didesiminasi dan diimplementasikan pada saat proses pembelajaran.
2. *Validasi Ahli Media*

   Penilaian ahli media dilakukan berdasarkan aspek desain teknis dan aspek pengoperasian program. Validator ahli media pada penelitian ini dinilai oleh salah satu dosen di Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin. Gabungan dari keseluruhan aspek penilaian ahli media diketahui jumlah keseluruhan skor yang diperoleh bernilai 81,2% dan dapat dikatakan valid untuk digunakan dan tidak perlu melakukan revisi.
3. *Validasi Ahli Materi*

   Validator ahli materi pada penelitian ini selaku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VII di SMP Negeri 15 Banjarmasin. Gabungan dari keseluruhan aspek penilaian oleh ahli materi diketahui jumlah keseluruhan skor memperoleh nilai sebesar 85,8% dan dapat dikatakan sangat valid untuk digunakan dan tidak perlu revisi.

4. Uji Coba

Uji coba pada penelitian ini memiliki tiga tahap, yaitu uji coba lapangan awal, uji coba lapangan sedang, dan uji coba pelaksanaan lapangan. Hasil uji coba tersebut didapatkan hasil skor yang dijumlahkan, kemudian hasil skor akan dikategorikan sesuai dengan kriteria.

Tabel 1. Data Keseluruhan Uji Coba Lapangan Awal

No.	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai			Ket.
		Hasil produk	Nilai maksimal	P%	
1.	M. Habibi	57	75	76%	Valid
2.	Saputri	58	75	77,3%	Valid
3.	Siti Mayda.P	62	75	82,6%	Valid
Rata-rata				78,6%	Valid

Berdasarkan hasil dari tabel diatas menunjukkan bahwa pada keseluruhan item memiliki keterangan kriteria kelayakan produk valid dan perlu beberapa revisi yang didapatkan dari responden.

Tabel 2. Data Keseluruhan Uji Coba Lapangan Sedang

No.	Nama Siswa	Aspek Yang Dinilai			Ket
		Hasil produk	Nilai maks.	P%	
1.	Bulan Nursyfa	65	75	86,6%	Sangat Valid
2.	Lona Azzahra	57	75	76%	Valid
3.	Sabila	67	75	89,3%	Sangat Valid
4.	Reulta Septi.R	67	75	89,3%	Sangat Valid
5.	Rintan	56	75	74,6%	Valid
6.	Risma Aulia	64	75	85%	Sangat Valid
7.	Wafa Mukminah	58	75	77,3%	Valid
Rata-rata				82,5%	Valid

Berdasarkan hasil dari tabel diatas menunjukkan bahwa pada keseluruhan item memiliki keterangan kriteria kelayakan produk valid dan tidak perlu melakukan revisi karena pada tahap sebelumnya peneliti tidak menemukan kendala lagi dalam proses penerapan.

Tabel 2. Data Keseluruhan Uji Coba Lapangan Kelompok Besar

Hasil Produk	Nilai Maksimal	P%	Ket.
2.095	75	93%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil dari tabel diatas menunjukkan bahwa pada keseluruhan uji coba lapangan kelompok besar memiliki keterangan kriteria kelayakan produk sangat valid dan tidak perlu melakukan revisi.

Tabel 3. Data Hasil Belajar Seluruh Siswa (Gain Skor)

Jumlah Siswa	Nilai Pre-Test	Nilai Post-Test	N-Gain	Kriteria
30	64,16	81,33	0,479	Sedang

Berdasarkan hasil dari tabel diatas nilai pada uji gain skor tersebut memiliki nilai sebesar 0,479 dengan kriteria sedang. Kesimpulannya adalah seluruh siswa kelas VII telah meningkat hasil belajarnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Berdasarkan hasil uji penelitian lapangan multimedia pembelajaran yang telah dikembangkan tidak ada revisi lagi dalam proses pembelajaran dari produk yang sudah diuji cobakan. Pengembang juga menyempurnakan produk ini dengan mengemas media menjadi sebuah link website agar lebih mudah diakses.

Tahap terakhir yaitu diseminasi dan implementasi yang menghasilkan sebuah media pembelajaran berbentuk link website yang bisa diakses melalui online dan offline yang telah valid dan layak untuk digunakan, desiminasi media dilakukan dengan cara menyerahkan software *construct 2*, penyerahan link yang bisa diakses secara online untuk memenuhi pembelajaran mandiri yaitu https://tatasurya.netlify.com.

Pembahasan

Pengembangan ini menggunakan metode R&D dengan model Borg&Gall yang menurut Sugiyono (2015, p.35) memiliki sepuluh tahapan, yaitu 1) Peneliti melakukan pengumpulan informasi dengan melakukan observasi dan wawancara di SMP Negeri 15 Banjarmasin, kemudian telah didapatkan data bahwa menurut guru yang bersangkutan pembelajaran menggunakan media masih minim dikarenakan media yang digunakan hanya media yang disediakan oleh dinas pendidikan dan guru belum bisa mengembangkan sebuah media pembelajaran. Berdasarkan observasi di dalam kelas VII perlengkapan alat media juga masih belum di sediakan, 2) Dari hasil wawancara dan observasi maka peneliti ingin membuat sebuah media pembelajaran, yaitu multimedia pembelajaran. Kemudian pada tahap ini peneliti mulai menyusun instrument penelitian seperti ahli materi, ahli

media, angket siswa, *pre-test* dan *post-test*. Setelah itu dilanjutkan dengan penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Kemudian peneliti melanjutkan dengan perancangan desain media, *flowchart*, dan *storyboard*. 3) Berdasarkan hasil desain yang telah dirancang sebelumnya peneliti pada tahap ini membuat dan menguji media kepada ahli media serta ahli materi (Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H., 2022).

Hasil dari uji ahli media dinyatakan bahwa media yang dikembangkan dinyatakan valid dan direvisi sesuai dengan saran. Revisi yang dilakukan adalah penambahan frame dengan isi kompetensi inti dan kompetensi dasar. Hasil dari uji ahli materi dinyatakan valid dan tidak melakukan revisi. 4) Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba dengan tiga orang siswa. Hasil dari uji coba lapangan awal dinyatakan valid dengan revisi menghilangkan suara pada tombol. 5) Berdasarkan uji coba lapangan awal pada tahap ini peneliti melakukan revisi media berupa menghilangkan suara pada tombol. 6) Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba lapangan sedang dengan tujuh orang siswa. Hasil dari uji coba lapangan sedang dinyatakan valid dan tidak ada revisi. 7) Berdasarkan uji coba lapangan sedang dengan tujuh orang siswa, pada tahap ini peneliti tidak melakukan revisi karena tidak menemukan kendala lagi dalam proses penerapan. 8) Pada tahap ini peneliti melakukan uji coba lapangan kelompok besar untuk mengukur hasil produk yang telah dikembangkan dan dilaksanakan dengan tiga puluh orang siswa. Hasil dari uji coba lapangan kelompok besar dinyatakan sangat valid dan tidak melakukan revisi. Setelah itu peneliti melakukan uji *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur hasil belajar siswa dengan hasil rata-rata nilai 64,16 untuk *pre-test* dan 81,33 untuk *post-test*. Kemudian peneliti melakukan uji Gian Score untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. 9) Berdasarkan uji coba lapangan kelompok besar dengan tiga puluh orang siswa, pada tahap ini peneliti tidak melakukan revisi dalam proses pembelajaran dari produk yang telah di uji cobakan. 10) Pada tahap ini peneliti menyerahkan media yang telah dikembangkan kepada tenaga pendidik dengan cara memberikan link website dan file software *Construct 2*.

Dalam pelaksanaan penelitian pada tanggal 25 Maret 2019 melakukan *pre-test* di SMPN 15 Banjarmasin kelas VII D. Pada pertemuan pertama peneliti memberikan software *Construct 2* kepada guru dan dilanjutkan dengan mengajar pada materi mengenal Tata Surya, Matahari, dan pengertian Planet dengan menggunakan media pembelajaran. Siswa membiasakan diri dengan menggunakan media pembelajaran yang baru diterapkan sehingga siswa masih ada yang kurang focus karena masih terbiasa dengan metode konvensional. Guru dalam proses pembelajaran masih meminta bantuan peneliti untuk penggunaan media pembelajaran karena guru belum terbiasa dengan penggunaan media pembelajaran tersebut. Peningkatan belajar pada hari pertama siswa yang awal nya tidur dalam proses pembelajaran sebelum menggunakan media, setelah menggunakan media siswa tersebut tidak lagi tidur dalam proses pembelajaran.

Pada pertemuan kedua tanggal 26 Maret 2019 guru mengajar dengan materi Planet Dalam dan Planet Luar menggunakan media pembelajaran. Siswa sudah terbiasa dengan menggunakan media pembelajaran yang baru diterapkan sehingga siswa lebih focus dalam proses belajar. Guru dalam proses pembelajaran sudah bisa mengoperasikan media pembelajaran sendiri. Peningkatan belajar pada hari kedua siswa lebih senang dan gembira melihat animasi yang ditampilkan, sehingga cenderung lebih aktif dalam belajar.

Pada hari ketiga tanggal 8 April 2019 dengan materi Macam-macam Planet serta Ciri-cirinya. Pembelajaran pada hari ketiga menggunakan video pembelajaran, di sini terlihat peningkatan belajar yang signifikan terlihat dari keaktifan bertanya dan memberikan jawaban dari pertanyaan guru.

Pada hari keempat tanggal 9 April 2019 dengan materi Macam-macam Benda Langit lainnya. Kemudian dilanjutkan dengan kegiatan evaluasi melalui media dengan mengsoftwarekan pembelajaran berupa soal pilihan ganda, esay, dan menjodohkan yang tersedia di media pembelajaran. Peningkatan belajar siswa dapat dilihat dari kemampuan menjawab soal yang diberikan melalui media pembelajaran.

Pada hari kelima tanggal 10 April 2019 peneliti melaksanakan *post-test* dengan hasil peningkatan belajar nilai *post-test* lebih tinggi dari nilai *pre-test*. Peneliti memilih media pembelajaran karena pada kawasan Pengembangan Teknologi Pendidikan 1994, yaitu Teknologi Berbasis Komputer. Menurut Barbara B. Seels dan Rita C. Richey (1994, p.43), teknologi berbasis komputer 1) Digunakan secara acak atau tidak berurutan, di samping secara linier. 2) Dapat digunakan sesuai dengan keinginan pebelajar, maupun menurut cara yang dirancang oleh desainer atau pengembang. 3) Gagasan-gagasan biasanya diungkapkan secara abstrak dengan menggunakan kata, symbol maupun grafis. 4) Prinsip-prinsip ilmu kognitif diterapkan selama pengembangan. 5) Belajar dapat berpusat pada pebelajar dengan tingkat interaktivitas yang tinggi.

Setelah dilakukan penerapan maka benar adanya bahwa media yang digunakan secara acak memudahkan guru dalam mengoperasikan media

pembelajaran, media juga sesuai dengan keinginan pebelajar karena petunjuk dari media jelas dan mudah dipahami oleh siswa, prinsip ilmu kognitif juga diterapkan dalam media ini dengan adanya bagian evaluasi, dan belajar dapat berpusat pada siswa serta tidak lagi berpusat pada guru lagi.

Teori belajar yang digunakan dalam pengembangan multimedia pembelajaran ini adalah teori belajar kognitif karena teori ini lebih menekankan proses belajar daripada hasil belajar (Eveline S. dan Hartini N., 2015, P.31). Pengembangan multimedia pembelajaran dengan pendekatan kognitif membuat siswa menggabungkan pengetahuan yang lama dengan pengetahuan yang baru yang diolah secara konstruksi dalam otak manusia. Media yang dikembangkan mampu untuk membantu siswa untuk meningkatkan pengetahuan dengan adanya materi, video, dan kuis yang ada dalam media sehingga kemampuan siswa dalam mengerjakan soal menjadi lebih baik yang dapat dilihat dari hasil *pre-test* dan *post-test*.

Proses pembelajaran di SMPN 15 Banjarmasin kelas VII pada materi Tata Surya mengalami peningkatan hasil belajar, hal ini dapat dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* serta keaktifan siswa di dalam kelas. Hal ini sesuai teori Menurut Eveline Siregar, yaitu penilaian hasil belajar adalah segala macam prosedur yang digunakan untuk mendapatkan informasi mengenai unjuk kerja (*performance*) siswa atau seberapa jauh siswa dapat mencapai tujuan-tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Menurut Prof. Dr. Nunuk Suryani (2018, p.195), multimedia adalah media presentasi dengan menggunakan teks, audio, dan visual sekaligus. Dalam hal ini multimedia yang dikembangkan oleh peneliti yaitu berupa media pembelajaran yang isinya berupa materi, video, soal seperti pilihan ganda, essay, dan menjodohkan.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan dalam penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian pengembangan multimedia pembelajaran yang menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* dengan 10 tahap, yaitu 1) *Research and information collecting*, 2) *Planning*, 3) *Develop preliminary form a product*, 4) *Preliminary field testing*, 5) *Main product revision*, 6) *Main field testing*, 7) *Operational product revision*, 8) *Operational field testing*, 9) *Final product revision*, 10) *Dissemination and implementation*. Secara keseluruhan multimedia pembelajaran ini dikategorikan layak untuk digunakan dalam pembelajaran IPA untuk siswa kelas VII pada tingkat Sekolah Menengah Pertama.
2. Kelayakan media pembelajaran menggunakan multimedia pembelajaran pada mata pelajaran IPA materi Tata Surya ini diukur oleh ahli materi dan ahli media yang dinyatakan layak dengan skor 85,8% untuk ahli materi dengan kriteria sangat valid dan 81,2% untuk ahli media dengan kriteria valid.
3. Penggunaan multimedia pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA, hal ini dapat dilihat dari perolehan nilai siswa berdasarkan nilai *pre-test* dan *post-test*, terdapat perbedaan yang cukup tinggi karena kemampuan siswa menjadi meningkat setelah menggunakan multimedia pembelajaran.

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah menyatakan bahwa multimedia pembelajaran mata pelajaran IPA kelas VII di SMPN 15 Banjarmasin yang dikembangkan sudah layak dan tervalidasi oleh ahli media pembelajaran dan ahli materi, maka ada beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi guru, agar dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran ini sebagai media pembelajaran IPA materi Tata surya.
2. Bagi siswa, agar dapat memanfaatkan multimedia pembelajaran ini sebagai salah satu sumber belajar selain buku teks.
3. Bagi peneliti selanjutnya, hendaknya lebih inovatif dan kreatif dalam pembuatan multimedia pembelajaran agar tercipta media pembelajaran yang lebih baik kedepannya.

Daftar Pustaka

David Fero. (2011). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan *Macromedia Flash 8* Mata Pelajaran TIK Pokok Bahasan Fungsi dan Proses Kerja Peralatan TIK Di SMAN 2 Banguntapan.Mansur, H., Sodyan, A., Mastur, M., Rafiudin, R., & Utama, A. H. (2017). Pelatihan Pengembangan Media Animasi Sederhana Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3 Banjarmasin.

Mahmud, A. Z., Mansur, H., & Utama, A. H. (2022). Pengembangan *E-Learning* Berbasis *Moodle* Sebagai Media Pembelajaran Siswa Mata Pelajaran Sosiologi Kelas X SMA N 10 Banjarmasin. *Journal of Instructional Technology*, *2*(2), 35-39.

Seels, Barbara B. dan Richey, Rita C. (1994). *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya.* Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Septiana, Nanda. (2015). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif pada Pemahaman Konsep Pesawat Sederhana Siswa Kelas V SDNU Bangil.

Siregar, Eveline dan Nara, Hartini. (2015). *Teori Belajar dan Pembelajaran.* Bogor: Ghalia Indonesia.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development / R&D).* Bandung: ALFABETA. CV.

Sumadi Suryabrata. (2016). *Metodelogi Penelitian*. Depok : Rajagrafindo Persada.

Suryani, Nunuk. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Suyono dan Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar.* Bandung: Remaja Rosdakarya.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 1, Januari 2021 (124-131)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN *POWTOON* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN PESERTA DIDIK

[1]Ade Agustiawan, [2]Rafiudin, [3]Zaudah Cyly Arrum Dallu
[123]Universitas Lambung Mangkurat
[1]adeagustiawan6384@gmail.com, [2]rafiudin@ulm.ac.id, [3]zaudah.cyly@gmail.com

Abstract

One indicator of the achievement of learning activities is the increase in student learning outcomes. Student learning outcomes can be influenced by the learning process, a learning process that is less attractive can make student learning outcomes not in accordance with predetermined expectations or goals. Learning media needs to be developed to produce a good and interesting learning process. This study aims to create media in the form of learning videos that are suitable for use and can increase students' understanding. The process of learning mathematics on social arithmetic material at MTs Darul Azhar has not run optimally, it is caused by several factors including the lack of stimulus in learning activities that can increase motivation so that they can focus and concentrate on learning which will have an impact on their level of understanding. This learning video was made using Powtoon. The type of research used is research and development research, and uses a 4-D development model consisting of 4 stages, namely definition, design, media development, and dissemination. This learning video was tested with 30 pre-test and post-test respondents. This research resulted in the development of learning video media products that were very feasible in the material and media aspects by using powtoon. Thus, the application in practical learning can improve students' understanding of the learning process in class VII MTs Darul Azhar.
Keywords: Development, Learning Video, Mathematics, Powtoon.

Abstrak

Salah satu indikator ketercapaiannya kegiatan pembelajaran adalah menigkatnya hasil belajar siswa. Hasil belajar siswa dapat dipengaruhi oleh proses pembelajaran, proses pembelajaran yang kurang menarik dapat membuat hasil belajar siswa tidak sesuai dengan harapan atau tujuan yang telah ditentukan. Media pembelajaran perlu dikembangkan untuk menghasilkan proses pembelajaran yang baik dan menarik. Penelitian ini bertujuan untuk membuat media berupa video pembelajaran yang layak digunakan dan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik. Proses pembelajaran Matematika materi aritmatika sosial di MTs Darul Azhar belum berjalan maksimal, itu disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kurangnya stimulus dalam kegiatan belajar yang mampu meningkatkan motivasi agar mereka dapat fokus dan berkonsentrasi pada pembelajaran yang akan berdampak pada tingkat pemahaman mereka. Video pembelajaran ini dibuat menggunakan *powtoon* dengan Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *research and development*, serta menggunakan model pengembangan 4-D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu pendifinisan, desain, pengembangan media , dan penyebarluasan. Video pembelajaran ini diuji coba dengan 30 responden *pre-test* dan *post-test*. Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan media video pembelajaran yang sangat layak pada aspek materi dan media dengan menggunakan *powtoon*. Sehingga, penerapan dalam pembelajaran praktis dan dapat meningkatkan pemahaman siswa pada proses pembelajaran di kelas VII MTs Darul Azhar.

Kata kunci: Pengembangan, Video Pembelajaran, Matematika, Powtoon.

Pendahuluan

Penggunaan media video pembelajaran dalam dunia Pendidikan dan proses pembelajaran mampu memberikan motivasi serta minat belajar bagi peserta didik hal ini sejalan dengan pendapat dari (Nasution, 2000) bahwa "Minat belajar terhadap sebuah pelajaran akan tampak pada ketepatan dan kedisiplinan dalam belajar. Minat sangat berperan penting bagi peserta didik karena minat belajar dapat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar siswa". Dengan adanya video pembelajaran tersebut hal itu dapat menarik minat mereka dalam belajar sehingga mereka dapat fokus dan berkonsentari terhadap proses pembelajaran yang telah dilakukan dan dapat memberi pengaruh positif untuk pemahaman mereka.

Membicarakan mengenai Pendidikan tidak terlepas dari berbagai macam mata pelajaran, salah satunya ialah matematika. Matematika adalah ilmu yang berhubungan dengan cara berpikir manusia. Salah satu ciri matematika adalah mempelajari benda-benda abstrak. Menurut teori kognitif peaget usia sekolah menengah pertama (12 tahun keatas) mampu berpikir logis dan dapat mmenguji hipotesis secara sistematis, menaruh perhatian terhadap hipotesis, masa depan dan masalah ideologi (Mukhlisah, 2015). Pada tahap ini mereka masih mengalami masa peralihan dari tahap operasional konkrit ke tahap operasional formal. Sehingga daya penalaran dan memecahkan sebuah hipotesis masih belum maksimal oleh sebab itu dalam proses pembelajaran guru masih perlu memberikan stimulus berupa sebuah media yang mampu memberikan gambaran suatu konsep agar lebih jelas dan mudah dipahami salah satu contoh ialah menggunakan video pembelajaran.

Video pembelajaran berguna untuk menyederhanakan proses pembelajaran bagi guru dan siswa. Proses belajar tidak lagi bergantung pada jarak dan waktu, pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, serta menjadikan siswa lebih mandiri dalam belajar. (Mansur, H. Sofyan, A. Mastur. Rafiudin & Utama, A.H, 2018). Selain itu menurut (Thomson, 2014) Video ini menganut Paradigma konstruksional yang berpusat pada siswa dengan menciptakan lingkungan belajar berbasis pemecahan masalah. Berbagai pengalaman proses pembelajaran menggunakan media video pendidikan memungkinkan siswa untuk memperdalam pengetahuannya melalui melihat, mendengar dan mendengarkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan di MTs Darul Azhar yang telah dilaksanakan, peneliti menemukan beberapa permasalahan. 1) siswa kurang perhatian selama kegiatan belajar. hal ini karena siswa tidak tertarik dengan suasana dan situasi pembelajaran yang digunakan guru 2) Kurangnya penggunaan media dan fasilitas yang memadai untuk mendukung proses pembelajaran, seperti media pembelajaran. 3) minimnya kreativitas guru untuk membuat media yang unik. Banyak sekali materi bersifat abstrak yang membuat siswa mengalami kesulitan, sedangkan media yang tersedia masih kurang menarik sehingga membuat mereka kesulitan dalam memahi materi dan konsep yang diajarkan. 4) kebiasan guru mengajar dengan penggunaan metode jadul seperti ceramah membuat siswa kurang aktif, dan 5) guru hanya mengajar berdasarkan buku LKS. Guru kurang peka terhadap sebagian materi membutuhkan media yang konkrit agar informasi dapat tersampaikan dengan jelas dan baik.

Hal ini sejalan dengan (Widiana, 2014) yang menyebutkjan tentang kurang nya inovasi dan kekreatifan terhadap media pembelajaran yang dilbuat saat ini. Meski sudah dilaksanakan perubahan pada kurikulum, namun belum memberi dampak yang konkrit terhadap siswa. (Marjan, 2014) juga mengatakan bahwa saat ini pemahaman dan pengetahuan guru terhadap pembelajaran yang menarik dan inovatif masih sangat kurang. (Mirah, 2014) juga telah mengemukakan pendapat bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja siswa adalah kemampuan guru untuk mengajar di kelas. Jika pengelolaan kelas tidak berjalan seperti yang dijelaskan di atas, tentu akan berdampak kepada hasil belajar siswa. Disekolah guru hanya menggunakan media *powerpoint* sebagai alat bantu dalam pembelajaran, media *powerpoint* biasanya masih mengambil di internet dengan desain seadanya, desain yang ditampilkan kurang menarik, serta tidak sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik. Sehingga membuat peserta didik merasa kurang tertarik dan kurang perhatian terhadap proses

pembelajaran yang berdampak pada pemahaman mereka dan itu dapat dibuktikan dari nilai hasil ulangan mereka yang belum memenuhi standar nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Jadi dapat disimpulkan bahwa rendahnya minat dan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang berdampak pada pemahaman peserta didik di akibatkan oleh rendahnya penggunaan media inovatif dalam setiap proses kegiatan pembelajaran. Salah satu cara inovatif untuk membantu siswa belajar dan menyimpan informasi adalah melalui penggunaan *powtoon*. *Powtoon* adalah layanan online yang membantu pengguna membuat animasi menarik untuk presentasi.

Media *powtoon* tidak banyak digunakan sebagai alat bantu untuk membuat media pembelajaran, namun media ini memiliki beragam animasi yang baik dan unik didalamnya. selain itu, komponen tersebut memudahkan kita untuk menciptakan video edukasi dengan powtoon yang menarik.

Dampak pemakaian *powtoon* telah dikaji saudara (Ariyanto, 2018) dari Universitas Jember dengan judul "Pengaruh Media *Powtoon* untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku-Pelaku Ekonomi dalam Sistem Perekonomian Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa lebih menyukai memperhatikan media, meningkatkan pemahaman materi, meningkatkan partisipasi dalam proses belajar mengajar, dan meningkatkan minat dan hasil belajar. Penelitian lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh (Fajar, 2017) dari UPI yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Media Powtoon terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Terpadu", Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap hasil belajar kognitif antara siswa yang belajar di dengan menggunakan *powtoon* dan dengan *powerpoint* mata pelajaran IPS Terpadu di SMP. Inovasi pada mata pelajaran matematika dapat diperoleh dengan menggunakan media pembelajaran yang tepat dan menarik. Salah satunya ialah video pembelajaran. Hal ini pernah di kaji oleh (Ismawati, 2016) dengan judul "Pengembangan Media Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Hubungan Antar Sudut Kelas VII SMP Negeri Krembung Sidoarjo". Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dalam pelajaran matematika di kelas VII SMP Negeri Krembung Sidoarjo.

Dimulai dengan kedalaman latar belakang masalah yang cukup luas dan mata pelajaran matematika yang dijelaskan dari Analisis Kebutuhan, peneliti fokus pada materi aritmatika sosial sehingga dapat menarik kesimpulan. Dan memutuskan untuk mengembangkan video pembelajaran matematika menggunakan powtoon.

Penelitian ini menghasilkan produk pengembangan media video pembelajaran menggunakan *powtoon.* dengan pengembangan model 4D yang terdiri dari 4 tahap, yaitu *define, design, development, dissemination.* Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (R&D) untuk video pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa kelas VII MTs Darul Azhar

Kajian Pustaka

Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu guru untuk menjelaskan sebuah materi pembelajaran dengan baik dan jelas agar pesan yang ingin disampaikan dapat diterima baik oleh siswa.

Menurut (Cheepy, 2007) Video pembelajaran merupakan media yang dapat menampilkan audio dan visual untuk menyampaikan pesan, memuat segala macam materi, teor dan prosedur didalamnya.

Selain itu bagi (Wirasasmita dan Putra 2017) fungsi dan tujuan dari media video adalah sebagai berikut: memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan, dapat menarik perhatian peserta didik, membantu pemahaman dan ingatan isi materi bagi siswa. Penggunaan video pembelajaran dikelas hanya sebagai fasilitator untuk membantu guru menerangkan materi yang diajarkan kepada siswa.

Adapun prosedur penggunaan video pembelajaran menurut (Basyiruddin, 2002) yaitu, guru terlebih dulu menyiapkan unit pelajaran sebelum memutuskan menggunakan video untuk mencapai tujuan, mengetahui durasi penayangan video, mempersiapkan kelas hingga melakukan aktivitas lanjutan, Setelah kegiatan tindak lanjut dan pemutaran

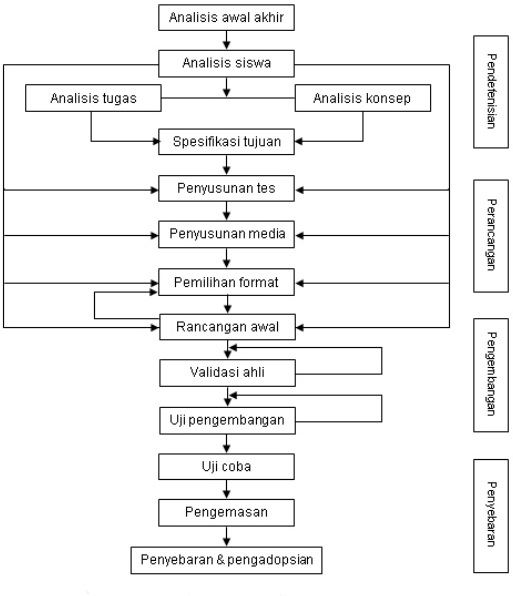
video, guru perlu melihat ke belakang dan mengajukan pertanyaan kepada siswa.

Dalam sebuah pengembangan, kita memerlukan alat untuk mempermudah proses pengembangan itu salah satunya menggunakan *powtoon*, *Powtoon* adalah alat yang digunakan untuk melakukan pengembangan media pembelajaran berbasis web, dapat mengembangkan media pembelajaran yang menarik dan bermanfaat untuk membuat presentasi atau video untuk meningkatkan pembelajaran (Ernalida, 2018).

Menurut (Sudjana, N. 2016) Pemahaman merupakan kemampuan seseorang untuk menyerap atau menangkap makna dan arti dari bahan atau materi yang dipelajari. Matematika merupakah salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dimengerti karena mengandung beberapa sifat abstrak didalamnya. jadi untuk membantu proses pemahaman konsep terhadap mata pelajaran matematika materi pembelajaran aritmatika sosial maka dilalukan sebuah pengembangan video untuk mempermudah dan memperjelas konsep yang ingin disampaikan.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*). Penelitian pengembangan ini digunakan untuk mencari jawaban atas rumusan masalah yang dibuat dengan tujuan mengembangankan video pembelajaran yang mampu memberikan pemahaman serta penjelasan yang lebih baik ke siswa. Berdasarkan hal tersebut dalam pengembangan video pembelajaran ini memerlukan model untuk pelaksanaan pengembangannya, menurut (Lefudin, 2017) model merupakan konsepsi untuk mengejar suatu hal dalam mencapai tujuan tertentu. Model yang digunakan adalah model jenis 4D, Model yang dikembangkan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel pada tahun 1974. Model 4D (Four-D) yang terdiri dari empat tahapan. Alur tahapan dari penelitian ini di ilustrasikan sebagai berikut:



Gambar 1 Tahapan Pengembangan 4D

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa metode diantaranya observasi, wawancara dan uji validasi kebeberapa ahli serta uji kepraktisan media kepada peserta didik. Populasi dan sampel di ambil dari MTs Darul Azhar, karena sampel yang dipilih sesuai dan berdasarkan pada lokasi penelitian.

Setelah data diperoleh melalui hasil observasi, wawancara, angket dan tes lalu dilakukan tahap penganalisisan data dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

a. Menyusun dan mengumpulkan keseluruhan angket hasil uji validasi ahli materi, ahli media, ahli naskah dan bahasa serta angket uji coba ke peserta didik.
b. Keseluruhan data yang telah dikumpulkan adalah berupa hasil pengisian angket yang dihitung untuk mendapatkan persentase dalam setiap kategorinya.

Setelah data terkumpul kemudian dilakukan penghitungan menggunakan Skala Likert untuk mengetahui tingkat kevalidan dari data yang sudah dikumpulkan.

1. Analisis Kepraktisan Video Pembelajaran

Pada penelitian ini untuk mengetahui kepraktisan video pembelajaran dilakukan dengan menganalisis dari hasil uji coba ahli.

Tabel 1. Table Range Persentase Kriteria Kualitatif

Interval	Kriteria
84% > skor ≤100%	Sangat Praktis
68% > skor ≤84%	Praktis

52%> skor ≤68%	Cukup Praktis
36%> skor ≤52%	Kurang Praktis
20%> skor ≤36%	Sangat Tidak Praktis

2. Analisis Hasil Belajar Peserta Didik

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan nilai yang diperoleh oleh siswa sebelum dan sesudah menggunakan video pembelajaran menggunakan *powtoon.* Analisis dilakukan dengan uji n-gain untuk mengukur tingkat pemhaman siswa.

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 dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan dan Penelitian

Pengembangan video pembelajaran menggunakan *powtoon* pada materi aritmatika sosial ini dilaksanakan sesuai dengan Model 4-D yang terdiri dari 4 tahapan. Tahap define berisi analisis untuk menentukan topik dan kebutuhan siswa dalam pembelajaran. Kemudian tahap design berisi mengenai pembentukan konsep awal tentang video yang ingin dibuat. Selanjutnya, dilakukan tahap develop yang berisi uji validasi beberapa ahli diantaranya ahli materi, ahli media, ahli naskah dan bahasa lalu yang terakhir adalah tahap disseminate yaitu penyebaran media secara terbatas di sekolah tempat penelitian.
Tahap pertama yang dilakukan adalah dengan melakukan wawancara terhadap guru pengampu mata pelajaran matematika dan melakukan analisis terhadap Silabus pembelajaran mata pelajaran matematika di MTs Darul Azhar agar nantinya video pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan peserta didik. Hasil wawancara dan observasi yang didapat kemudian dihimpun dan menjadi acuan bagi peneliti untuk mengembangkan video pembelajaran. Pengembangan produk video pembelajaran menggunakan powtoon
Setelah produk awal selesai dibuat, produk awal tersebut di uji validasi oleh ahli media, ahli materi, serta ahli naskah dan bahasa. Kemudian video pembelajaran menggunakan *powtoon* kembali ditinjau dan direvisi sesuai dengan saran para ahli media, ahli materi, dan ahli naskah dan Bahasa. Lalu di uji cobakan kepada beberapa sampel (siswa) uji kelompok kecil dan besar untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media tersebut sebelum nantinya akan di sebarkan.

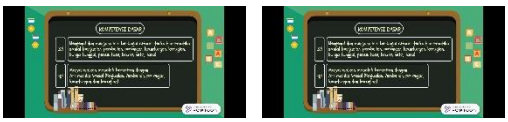
2. Produk Video Pembelajaran menggunakan *Powtoon*

Produk akhir dari pengembangan ini adalah video pembelajaran menggunakan *powtoon* untuk mata pelajaran matematika materi aritmatika sosial. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4D dengan melalui empat tahapan yaitu *define*, *design*, *develop* dan *disseminate*. Materi yang dipilih pada media ini adalah materi aritmatika sosial, mata pelajaran matematika. Dengan sasaran utama dari media video pembelajaran ini adalah siswa kelas VII MTs Darul Azhar. Produk akhir dari video pembelajaran secara singkat sebagai berikut;

a. Pada bagian awal terdapat tampilan logo dari Universitas, Program Studi dan Sekolah. Lalu terdapat juga tampilan Biodata dan Judul video pembelajaran.

Gambar 2 Scene 1

b. Pada bagian selanjutnya terdapat tampilan kompetensi dasar dan juga indikator pencapaian kompetensi.



Gambar 3 Scene 2

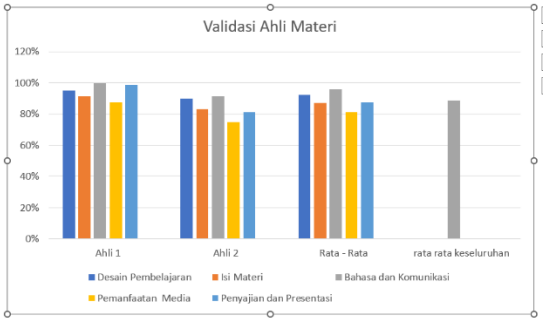
c. Pada bagian ini terdapat tampilan mengenai apa itu aritmatika sosial dan apa saja yang akan dibahas didalam materi tersebut.

Gambar 4 Scene 3

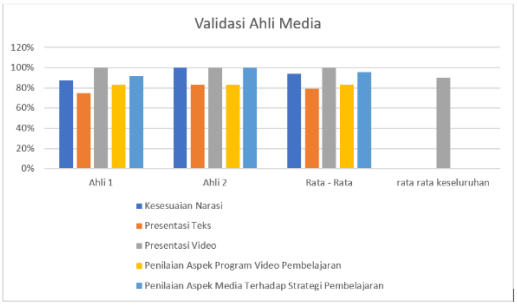
d. Selanjutnya terdapat tampilan penutup.

Gambar 5 Scene 4

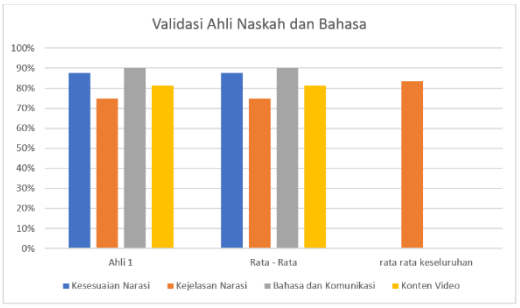
3. Kelayakan Media Video Pembelajaran *Powtoon*



Gambar 6 Diagram Batang Presentase Ahli Materi



Gambar 7 Diagram Batang Presentase Ahli Media



Gambar 8 Diagram Batang Presentasi Ahli Naskah dan Bahasa

Media video pembelajaran menggunakan *powtoon* ini mendapatkan rata-rata skor dari ahli materi sebesar 88,87% dari nilai maksimal 100%. Untuk skor rata-rata total yang diperoleh dari ahli media sebesar 90,31% dari nilai maksimal 100%. Sedangkan skor rata – rata total yang diperoleh dari ahli naskah dan Bahasa sebesar 83,4% dari nilai maksimal 100%. Dari ketiga penilaian tersebut, didapatkan hasil kelayakan media video pembelajaran menggunakan *powtoon* menunjukkan bahwa secara keseluruhan media sangat layak untuk digunakan. Kelayakan tersebut didapatkan dari hasil total penilaian para ahli pada tahap pengembangan. Total hasil penilian dirata-rata kemudian disimpulkan dan dikategorikan sesuai dengan kategori yang terdapat pada tabel interprestasi skor.

4. Hasil Peningkatan Pemahaman

Aspek	Hasil
Pre-test	64,3
Post-test	87,3
Nilai Maksimal	100
Gain	0,62
Kriteria	Sedang

Tabel 1 Hasil Pemahaman Peserta didik

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* yang di ujicobakan kepada 30 orang peserta didik didapatkan nilai rata-rata *pre-test* 64,3 dari nilai maksimal 100. Pada hasil *post-test* didapatkan nilai rata-rata 87,3 dari nilai maksimal 100. Berdasarkan hasil rata-rata *pre-test* dan *post-test* yang dinormalisasikan didapatkan nilai rata-rata *gain* dengan nilai 0,62 yang termasuk kedalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahwa media video pembelajaran menggunakan *powtoon* pada pekajaran Matematika kelas VII cukup efektif

dalam meningkatkan pemahaman peserta didik.

Kesimpulan

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian pengembangan 4D dan pembahasan yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya maka dapat disumpulkan bahwa.

1. Media video pembelajaran Matematika menggunakan Powtoon telah dikembangkan menggunakan Penelitian dan Pengembangan dengan model 4-D yang terdiri dari empat tahap pengembangan. Pengembangan media pembelajaran ini menghasilkan suatu media berupa video pembelajaran Matematika menggunakan Powtoon yang berisi topik pembahasan tentang materi Aritmatika Sosial dan memiliki total durasi tayang selama kurang lebih 10 menit.
2. Hasil kelayakan penelitian pengembangan media video pembelajaran Matematika dengan menggunakan Powtoon untuk meningkatkan pemahaman mengenai materi Aritmatika Sosial peserta didik kelas VII MTs Darul Azhar. Dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran yang telah dikembangkan termasuk ke dalam kategori "Sangat Praktis" dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran pada MTs Darul Azhar.
3. Setelah melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan media video pembelajaran berbasis Powtoon di MTs Darul Azhar bahwa terdapat peningkatan terhadap pemahaman peserta didik Mata Pelajaran Matematika materi pembelajaran Aritmatika Sosial.

Daftar Pustaka

Ariyanto, R., Kantun, S., & Sukidin, S. (2018). Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku-Pelaku Ekonomi Dalam Sistem Perekonomian Indonesia. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, *12*(1), 122. https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7622

Basyiruddin, U. d. (2002). *Media Pembelajaran*. Ciputat Pers.

Cheepy, R. (2007). *Pedoman Pengembangan Media Video*. P3AI UPI.

Ernalida, D. (2018). Powtoon: Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Upaya Dalam Menciptakan Pembelajaran yang Menarik dan Kreatif. *Jurnal Logat*.

Fajar, S., Riyana, C., & Hanoum, N. (2017). PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA POWTOON TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PATA MATA PELAJARAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL TERPADU (Kuasi Eksperimen Terhadap Siswa Kelas VII SMPN 25 Kota Bandung). *Edutcehnologia*, *3*(2), 101–114.

H.Mansur. A. Sofyan. Mastur. Rafiudin & A. Hadi Utama. (2018). Pelatihan Pengembangan Media Video Pembelajaran Bagi Guru-Guru SDN Pasar Lama 3. Pengabdian Masyarakat. In *Universitas Lambung Mangkurat. Banjarmasin*.

Ismawati, D. A. (2016). Pengembangan Media Video Animasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Pelajaran Matematika Sub Pokok Bahasan Hubungan Antar Sudut Kelas VII SMP Negeri 1 Krembung Sidoarjo. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, *7*(1), 1–7.

Lefudin. (2017). *Belajar dan Pembelajaran Dilengkapi dengan Model Pembelajaran, Strategi Pembelajaran, Pendekatan Pembelajaran dan Metode Pembelajaran.* DeePublish.

Marjan, J. (2014). Pengaruh Peembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses Sains Siswa MA Mu'Allimat NW Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat. *E-Journal Pasca Sarjana Undiksha*.

Mirah, W. (2014). Pengaruh Implementasi Pendekatan Saintifik Terhadap Sikap Sosial dan Hasil Belajar PKn di Kelas VI SD Jembatan Budaya. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*.

Mukhlisah. (2015). engembangan Kognitif Jean Piaget Dan Peningkatan Belajar Anak Diskalkulia (Studi Kasus Pada Mi Pangeran Dipenogoro Surabaya). *Jurnal Kependidikan Islam*, *6*(2), 118–143.

Nasution, N. (2000). *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. PT. Rineka cipta.

Sudjana, N. (2016). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. PT Remaja Rosdakarya.

Thomson, A. (2014). "Teacher Flipping Out" Beyond The online Lecture: Maximing the Ecucational Potencial of Video. *Quesland University Of Echnology, Australia*.

Widiana, I. W. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Square (TPS) Berbantuan Kartu Kerja Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Mimbar PGSD Undiksha Jurusan PGSD*.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 1, Januari 2021 (132-138)

PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN SISTEM EKSKRESI PADA MANUSIA UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMPN 21 BANJARMASIN

Denny Hereza[1], Agus Salim[2], Rafiudin[3]
[1,2,3]Universitas Lambung Mangkurat
Dennyhereza14@gmail.com[1], agus.salim@ulm.ac.id[2], rafiudin@ulm.ac.id[3]

Abstract

The teaching process is important in achieving student success in understanding learning. On the other hand, the use of learning media is very necessary in order to increase student learning motivation. A variety of learning media variations will make the learning atmosphere more enjoyable. Especially in science subjects that study living things and the natural surroundings which must require them to think critically and objectively. So this learning is often considered boring and monotonous. Based on this, the development of science learning video media for 8th grade was carried out on the excretory system material to improve student learning outcomes. The excretory system material was chosen because this material needs a visual form in its learning so that students understand better. This development research uses a 4D (Four-D) model with the stages of definition, design, development and deployment. The results showed that the results were "very feasible" based on the results of the media validation test of 79%. While the results of the material validation test showed the results of "very feasible" with a percentage of 87.5%. Then the results of the student learning improvement test resulted in a fairly significant increase from before and after using the product. Therefore, learning video media can already be considered worthy as a supporting medium for science subjects.

Keywords*: Development, Science Learning, Learning Outcomes, Excretion System Material*

Abstrak

Proses pengajaran adalah hal penting dalam mencapai keberhasilan siswa dalam memahami pembelajaran. Di lain sisi, penggunaan media pembelajaran sangat diperlukan kehadirannya guna meningkatkan motivasi belajar siswa. Variasi media pembelajaran beragam akan membuat suasana pembelajaran lebih menyenangkan. Terlebih pada mata pelajaran IPA yang mempelajari tentang makhluk hidup dan alam sekitar yang harus menuntut mereka berfikir kritis dan objektif. Sehingga pembelajaran ini kerap dianggap membosankan dan monoton. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan pengembangan media video pembelajaran IPA kelas 8 pada materi sistem ekskresi untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Materi sistem ekskresi dipilih karena materi ini perlu bentuk visual dalam pembelajarannya agar siswa lebih memahami. Penelitian ini menggunakan pengembangan model 4D (*Four*-D) dengan tahap pendefinisian, desain, pengembangan dan penyebaran. Hasil penelitian menunjukan hasil "sangat layak" berdasarkan hasil uji validasi media sebesar 79%. Sedangkan hail uji validasi materi menunjukan hasil "sangat layak" dengan persentase sebesar 87,5%. Kemudian hasil uji peningkatan belajar siswa menghasilkan peningkatan yang lumayan siginifikan dari sebelum dan sesudah penggunaan produk. Oleh sebab itu, media video pembelajaran sudah dapat dianggap layak sebagai media penunjang mata pelajaran IPA.

Kata Kunci: Pengembangan, Pelajaran IPA ,Hasil Belajar**,** Materi Sistem Ekskresi

Pendahuluan

Pembelajaran adalah suatu proses penting dalam pemerolehan ilmu pengetahuan. Melalui pembelajaran pula maka peserta didik berkesempatan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Ketika proses pembelajaran berlangsung, terjadi interaksi pada guru dengan siswa yang memungkinkan guru agar dapat mengenali karakteristik serta potensi yang dimiliki siswa (Wina Sanjaya, 2009). Oleh karena itu, pembelajaran akhirnya bukan lagi sebagai stimulus akan tetapi usaha mengembangkan kemampuan peserta didik itu sendiri.

Peran guru dan orangtua sangat berperan penting dalam membimbing siswa selama kegiatan pembelajaran.Saat awal peradaban, orang tua dan kelompoknya bertanggung jawab untuk mendidik anak-anak mereka hingga mencapai kedewasaan (Yusuf Hadi Miarso, 2009). Hal ini menjadi sangat penting terlebih tuntutan pembelajaran Kurikulum 2013 yang menghendaki peserta didik diberikan kesempatan lebih aktif dalam potensi terutama pada aspek kognitif, psikomotorik dan afektif. Sehingga peran guru khususnya bisa mengusahakan pembelajaran yang inovatif dengan berbagai model, metode ataupun strategi.

Banyak usaha yang dapat dilakukan guru atau pengajar dalam mengembangkan peran aktif dari peserta didik dalam pembelajaran, salah satunya media pembelajaran. Menurut (Nurita, 2018) media pembelajaran ialah suatu alat yang dapat menjadi perantara dalam proses pembelajaran menjadi lebih efektif sehingga peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar memang sangat diperlukan guna mempermudah penyampaian materi. Penggunaan media pembelajaran juga harus diperhatikan agar relevan dan mampu membuat peserta didik tertarik dalam menggunakannya.

Salah satu media pembelajaran yang sering digunakan saat ini yaitu video pembelajaran. Disajikan dengan tampilan audio visual, video pembelajaran memberikan pengalaman baru dalam belajar. Kelebihan media video pembelajaran. Media video mempunyai fungsi sebagai media pembelajaran yaitu fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif dan fungsi kompensatoris (Yudianto, 2017). Di lain sisi, kemudahan akses penggunaan membuat media ini menjadi lebih mandiri dalam penggunaannya.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru kelas VIII SMPN 21 Banjarmasin khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), ditemukan beberapa permasalahan berupa kurang efektifnya proses pembelajaran dikelas terutama pada materi sistem ekskresi. Hal ini didasarkan pada proses pembelajaran dikelas yang mana guru hanya menggunakan buku yang tampilannya kurang menarik.

Selain itu, kegiatan pembelajaran selama ini hanya satu arah dan guru lebih banyak mendominasi kegiatan pembelajaran dan kurangnya partisipasi siswa. Selanjutnya metode yang digunakan guru dalam mengajar kebanyakan hanya metode ceramah. Terakhir, permasalahan yang ditemukan ialah kurang tersedianya media pembelajaran yang mendukung pembelajaran di kelas dikarenakan kurang terampilnya guru dalam mengembangkan media. Akibatnya materi tidak tersampaikan dengan baik, siswa sulit memahami materi, dan berkurangnya motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran di kelas.

Melalui permasalahan yang ditemukan maka peneliti ingin memberikan solusi berupa pengembangan media pembelajaran interaktif yaitu video pembelajaran. Selain sebagai alternatif media ajar guru dalam menyampaikan materi, video pembelajaran juga diharapkan mampu membuar siswa tertarik dan dengan mudah memahami pelajaran khususnya mata pelajaran IPA agar meningkatkan hasil belajar siswa.

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis research and development. Research and development adalah metode penelitian yang dipakai untuk menghasilkan produk tertentu, lalu menguji keefektifan dari produk tersebut (Sugiyono, 2019, p.297). Melalui penelitian ini peneliti menggunakan model 4D (Four-D) sebagai prosedur pengembangan media video pembelajaran. Adapun tahapan model ini

meliputi Define (pendefinisian),*design* (perancangan) ,*development* (pengembangan) dan *dissemination* (diseminasi).

Prosedur Pengembangan

Menurut Thiagarajan dalam (Sugiyono, 2019, p. 765) prosedur pengembangan yang dikemukakan dikenal dengan 4D, dengan tahapan:

1. *Define*
   Tahapan ini bertujuan untuk menentukan & mendefinisikan kebutuhan pada proses pembelajaran dan mengumpulkan berbagai informasi terkait produk yang dikembangkan. Pada tahap ini ada analisis awal akhir, analisis siswa, analisis tugas, analisis konsep dan analisis tujuan pembelajarannya.
2. *Design*
   Pada tahap ini berguna merancang media video pembelajaran. Tahap ini meliputi penyusunan tes, pemilihan media, pemilihan format dan desain awal.
3. *Development*
   Pada tahap ini media akan dihasilkan dan direvisi berdasarkan pendapat para ahli. Tahap ini meliputi validasi ahli dan uji coba produk.
4. *Disseminate*
   Tahapa akhir ini bertujuan untuk menyebarkan media yang sudah selesai dibuat dan di revisi.

Uji Coba Produk

Tahap uji coba produk memiliki dua tahapan untuk kelayakan suatu produk yaitu desain uji coba, subjek uji coba.

1. Desain Uji Coba
   a. Uji Coba Ahli
      Uji coba ahli diberikan dalam bentuk angket kepada ahli media dan materi. Setiap angket berisikan aspek-aspek sesuai dengan kriteria ahli.
   b. Uji Coba Satu-satu
      Uji coba satu-satu berupa angket akan diberikan kepada pengguna terhadap produk yang dikembangkan.
2. Subjek Uji Coba
   Subjek uji coba ialah orang yang menguji produk dalam suatu penelitian. Pada penelitian ini yang menguji coba yaitu ahli media, ahli materi dan pengguna media.

Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi
   Observasi atau pengamatan adalah teknik atau cara mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung. (Nana Syaodih Sukmadinata, 2013 : 220). Adapun kisi-kisi instrumen observasi pada penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 1. Kisi - kisi Observasi

Aspek	No	Indikator
Materi	1	Kelengkapan inventaris
	2	Kesesuaian tata letak inventaris
Berkas Pembelajaran	3	Kelengkapan perangkat pembelajaran
Media Pembelajaran	4	Jenis-jenis media pembelajaran

1. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data untuk mencari data tentang pemikiran, konsep atau pengalaman mendalam di dapat dari informan.

Menurut (Sugiyono, 2017, p.137) wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data jika ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus di teliti, apabila peneliti mau mengetahui hal -hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil,

Berikut kisi-kisi wawancara pada penelitian ini:

Tabel 2. Kisi-kisi Wawancara

Aspek	No	Butir
Proses pembelajaran	1	1 butir
Media	2	6 butir

2. Kuesioner (Angket)

Kuesioner adalah perangkat pertanyaan yang dipakai dengan logis, sistematis, dan objektif untuk menjelaskan variabel yang diteliti. Pada penelitian, angket terbagi menjadi tiga yaitu angket untuk ahli media, materi, pengguna.

Tabel 3. Kisi kisi Instrumen angket ahli media

Aspek	No	Butir
Tujuan	1	5 butir
Visual	2	8 butir
Audio	3	5 butir
Penggunaan	4	5 butir
Manfaat	5	5 butir

Tabel 4. Kisi-kisi Instrumen angket ahli materi

Aspek	No	Butir
Tujuan pembelajaran	1	5 butir
Penyajian materi	2	7 butir
Manfaat	3	4 butir

Tabel 5. Kisi kisi tes hasil belajar

Aspek	No	Butir
Organ ekskresi	1	1 butir
Fungsi organ ekskresi	2	8 butir
Fungsi sel darah merah	3	1 butir

Teknik Analisis Data

Analisis data yang digunakan melalui kegiatan penelitian adalah teknik analisis deskriptif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil angket ahli media, materi dan pengguna dan dideskripsikan dalam pengertian kualitatif (Hamsi Mansur dan Jumadi, 2017: 03).

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:207), data kuantitatif berupa angka-angka hasil perhitungan atau pengukuran diproses dengan cara dijumlah, dibandingkan dengan jumlah yang diharapkan kemudian diperolehlah Persentase.

Selanjutnya dalam mengetahui peningkatan nilai siswa digunakan rumus *pre-test* dan *post test.*Perbandingan dilakukan agar melihat perbedaan nilai tes siswa sebelum dan sesudah menggunakan media video pembelajaran (Hamsi Mansur dan Rafiudin, 2020 : 37-39).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian

Melalui penelitian pengembangan kali ini, peneliti mengembangkan media video pembelajaran mengenai materi sistem ekskresi mata pelajaran IPA kelas 8 sebagai solusi dari identifikasi masalah yang didapatkan. Kawasan pengembangan tidak saja terdiri atas perangkat keras pembelajaran, melainkan mencakup perangkat lunak (Seel & Richey, 1994, p.39). Melalui pengembangan video pembelajaran ini diimplementasikan sebuah pengembangan pada perangkat lunak dalam bentuk audio video.

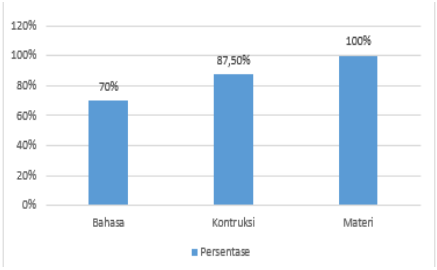
Menurut (Riyana, 2007) video pembelajaran merupakan media yang di dalamnya menyajikan audio dan visual, dan berisi pesan pembelajaran yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi yang dapat membantu memberi pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video pembelajaran disajikan dalam bentuk kepingan DVD dengan format mpeg, jpg dan audio yang mana sebagai alternatif media pembelajaran mata pelajaran IPA pada materi sistem ekskresi. Pengembangan produk ini menggunakan pengembangan model 4D (*four*-D) yaitu berupa tahap definisi *(define*), rancangan (*design*), pengembangan (*development*), dan penyebarluasan *(disseminate*). Adapun rincian dari tahapan sebagai berikut :

1. *Define*
   Pada fase ini peneliti mengumpulkan semua informasi terkait produk yang akan dikembangkan. Pada fase ini dibagi tahapan ada analisis awal dan akhir, analisis siswa, tugas, dan analisis tujuan pembelajaran.
2. *Design*
   Pada fase ini video pembelajaran dirancang. Tahapan perancangan ini meliputi penyusunan tes, pemilihan media, desain awal dan pemilihan format.
3. *Development*
   Tahap pengembangan yang bertujuan menghasilkan media video pembelajaran agar nantinya direvisi ahli. Tahap pengembangan meliputi validasi ahli dan uji coba produk.
4. *Disseminate*
   Pada fase akhir ini peneliti akan menyebarkan media video pembelajaran kepada guru mata pelajaran dan prodi Teknologi Pendidikan FKIP ULM.

Hasil Uji Coba

Hasil uji coba didapatkan dari angket kelayakan media yang diisi oleh ahli media dan ahli materi. Namun sebelum itu diujicobakan terlebih dahulu kelayakan instrumen untuk para ahli.

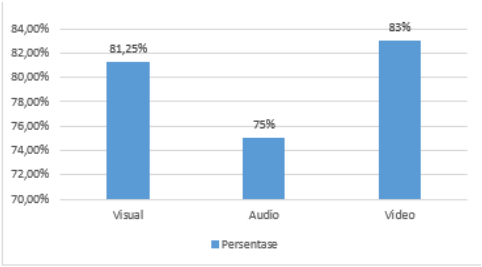
1. Hasil uji validasi instrumen



Gambar 1 hasil uji validasi instrumen

Melalui perhitungan didapatkan koefisien sebesar 84,6% yang mana disimpulkan bahwa instrumen termasuk kriteria “sangat layak”.

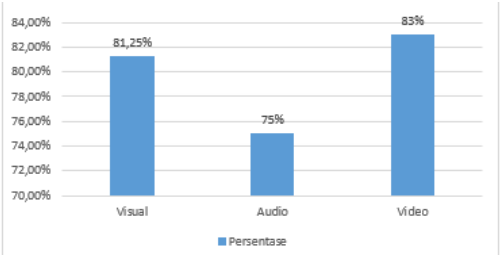
2. Hasil Uji validasi oleh ahli media



Gambar 2 hasil validasi ahli media

Melalui perhitungan didapatkan koefisien sebesar 79% yang mana disimpulkan bahwa media termasuk dalam kriteria “sangat layak”.

3. Hasil uji validasi oleh ahli materi

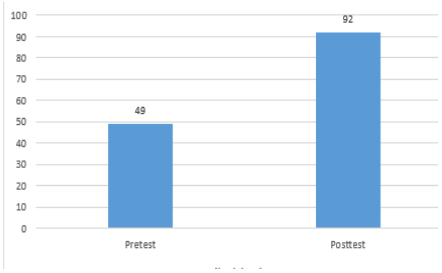


Gambar 3 hasil validasi ahli materi

Melalui perhitungan didapatkan koefisien sebesar 87,5% dapat disimpulkan bahwa materi dalam media termasuk dalam kriteria “sangat layak”.

Peningkatan Hasil belajar siswa

Hasil Uji coba didapatkan dari angket kelayakan media. Peningkatan hasil belajar dilakukan melalui *Pre-test dan Post-test.*



Gambar 2 peningkatan belajar siswa

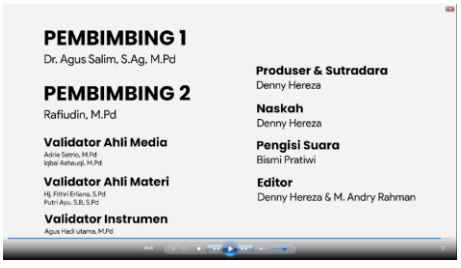
Pada pretest ditemukan bahwa hasil tes menunjukan nilai rata-rata yang didapatkan siswa adalah 49. Kemudian setelah menyimak video pembelajaran tentang sistem ekresi nilai rata-rata siswa menjadi 92. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa melalui video pembelajaran sistem ekskresi.

Revisi Produk

1. Revisi ahli media

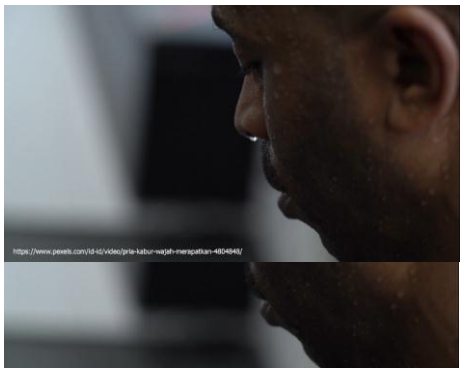
   Berdasarkan masukan dan saran dari ahli media terdapat beberapa perbaikan terhadap media video pembelajaran, maka dilakukanlah revisi pertama adalah menambahkan opening pada awal media video pembelajaran.

Gambar 5. Tampilan opening yang ditambahkan



Gambar 6. Tampilan *credit scene* yang ditambahkan

Gambar 7. *Footage* video yang belum



ditambahkan *source link*

Gambar 8. *Footage* video yang sudah ditambahkan *link source*

Simpulan

Pengembangan video pembelajaran materi sistem ekskresi manusia mata pelajaran IPA dikembangkan dengan model 4D (*Four-*D dengan tahap pendefinisan, tahap desain, tahap pengembangan dan tahap disseminasi.

Berdasarkan uji kelayakan menunjukan bahwa ahli media memberikan skor persentase sebesar 79% yang menunjukan hasil layak. Sedangkan berdasarka ahli materi hasil skor persentase didapatkan sebesar 87,5% yang menunjukan hasil sangat layak. dari kedua penilaian itu maka media video pembelajaran dinilai layak sebagai media pembelajaran materi sistem ekskresi manusia mata pelajaran IPA di kelas 8 SMPN 21 Banjarmasin.

Selanjutnya hasil peningkatan belajar siswa didapatkan hasil rata-rata *post - test* lebih tinggi dibandingkan rata-rata *pre - test* siswa.Hal tersebut menunjukan peningkatan hasil belajar siswa menggunakan video pembelajaran sistem ekskresi.

Melalui hasil penelitian ini, peneliti juga memberikan saran, antara lain :

1. Bagi siswa harus lebih termotivasi lagi dalam belajar dengan ada media video pembelajaran.
2. Bagi guru hendaknya lebih memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar agar belajar mengajar lebih efektif, efesien dan

tidak monoton. Kepada siswa harus lebih mandiri dalam belajar dimanapun dan kapanpun setelah mendapatkan media pembelajaran.

3. Bagi peneliti berikutnya diharapkan dapat menindaklanjuti pengujian efektivitas penggunaan media video pembelajaran di tingkat sekkolah yang berbeda.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. (2006). Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta

Martianingtiyas, E. D. (2019). *"Research and Development (R&D): Inovasi Produk dalam Pembelajaran*

Miarso, Y. h. (2009). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan. Jakarta: KENCANA PRENADA MEDIA GROUP.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. Misykat, Volume 03, Nomor 01, Juni 2018.

Riyana, C. (2007). Pedoman Pengembangan Media Video. Bandung: Program P3AI Universitas Pendidikan Indonesia.

Sanjaya, W. (2009). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Kencana.

Seel, & Richey. (1994). *Insructional Technology :The Definition and Domain of the Field*. Diterjemahkan oleh Dra. Dewi S. Prawiradilaga, M.Sc dkk. Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuanititatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabet

Sukmadinata, N. S. (2013). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mansur, H, and Jumadi. (2017). "*Studi Kelayakan dan analisis kebutuhan penyelenggaraan program pendidikan karakter dan restorasi sekolah (ful day school)* di SMP *se*- Kota Banjarmasin.

Mansur, H, and Rafiudin. (2020). "*Pengembangan Media Pembelajaran Infografis untuk Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*." Jurnal Komunikasi Pendidikan 4.1: 37-48.

Yudianto, A. (2017). Penerapan Media Video dalam Pembelajaran. Seminar Nasional Pendidikan 2017 .

Journal of Instruction Technology
J-INSTECH Vol. 2, No.1, Januari 2021 (139-151)

PEMANFAATAN METODE PEMBELAJARAN TAKE A FLASH UNTUK MENINGKATKATKAN HAFALAN SISWA

Dzaky Ahmad Najib, Hamsi Mansur, Agus Salim
Universitas LambungMangkurat
dzakybcgi11@gmail.com, hamsi.mansur@ulm.ac.id, agus.salim@ulm.ac.id

Abstract

Utilization of learning models is very important in learning, especially to attract students' interest so that the learning process, Utilization of the TAKE A FLASH Learning Method is a learning method by memorizing the Qur'an which is specially made to facilitate various modalities or student learning styles and is well structured by utilizing visual media. This study aims to find out how the factual requirements and effectiveness of using the TAKE A FLASH Learning Method are in the memorization ability of students in PAI subject class XI at SMA Negeri 2 Martapura so that it will be useful for the learning process and student memorization results. The method used is qualitative with the type of phenomenological research located at SMA Negeri 2 Martapura with teacher informants who teach using the TAKE A FLASH Learning Method and class XI students, data analysis techniques use three stages, namely reduction of data sorting, data analysis and drawing conclusions from the results. analysis. The results of using the TAKE A FLASH Learning Method in PAI subjects show the results of the implementation of learning all stages carried out by the teacher have been carried out so that the students look very active, the results of the student memorization assessment also show that the majority of students' scores are above the minimum mastery score, the use of media is very varied, namely the internet , cellphones with the Al-Quran application also use manual Al-Quran, package books, worksheets, recitation books and projectors so as to create fun learning, fast memorization and easy to understand.

***Keywords**: Model, Utilization, Memorization, Phenomenonology, Interview*

Pemanfaatan model pembelajaran sangat penting dalam pembelajaran untuk khususnya untuk menarik minat siswa agar proses pembelajaran, Pemanfaatan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH merupakan metode pembelajaran dengan menghafal Al-Qur'an yang dibuat khusus untuk memfasilitasi berbagai modalitas atau gaya belajar siswa dan terstruktur dengan baik dengan memanfaatkan media visual.. Penelitian ini bertujuan buat mengetahui bagaimana syarat faktual dan efektifitas memakai Metode Pembelajaran TAKE A FLASH dalam kemampuan menghafal peserta didik di mata pelajaran PAI kelas XI di Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Martapura agar kiranya bermanfaat untuk proses pembelajaran dan hasil menghafal siswa. Metode yang di gunakan kualitatif dengan jenis penelitian fenomenologi yang bertempat di SMA Negeri 2 Martapura dengan Informan guru yang mengajar menggunakan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH dan siswa kelas XI, Teknik analisis data memakai tiga tahapan yaitu reduksi pemilahan data, analisis data dan penarikan kesimpulan dari hasil analisis. Hasil penggunaan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH pada mata pelajaran PAI menunjukkan hasil keterlaksanaan pembelajaran semua tahapan dilakukan oleh guru sudah terlaksana sehingga para peserta didik terlihat sangat aktif, hasil penilaian menghafal siswa juga menunjukkan mayoritas nilai siswa di atasangkaketuntasan minimal, penggunaan media sangat variatif yaitu yaitu internet, handphone dengan aplikasi Al-Quran juga menggunakan Al-Quran manual, buku paket, LKS, buku tajwid dan proyektor sehingga tercipta pembelajaran yang menyenangkan, cepat menghafal dan mudah di pahami.

Kata Kunci: Model, Pemanfaatan, Menghafal, Fenomenalogi, Wawancara.

A. Pendahuluan

Pemanfaatan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH menjadi sebuah solusi pembelajaran khususnya pada aktifitas menghafal di karenakan model ini dikembangkan khusus untuk memfasilitasi siswa agar meningkatkan kualitas hafalan dan kualitas pembelajaran siswa. Penggunaan metode pembelajaran yang tepat sangat penting agar terciptanya akan belajar mengajar yang efektif dan efisien. Sehingga siswa memiliki kemampuan belajar yang lebih mudah dan efektif. Model pembelajaran yang tepat penting untuk digunakan oleh para pendidik guna menciptakan proses belajar mengajar yang efektif dan efisien. Sehingga siswa memiliki kemampuan belajar yang lebih mudah dan efektif. Serta juga adanya pembaharuan model pembelajaran di kelas karena Pendidikan bersifat dinamis artinya Pendidikan harus selalu mengembangkan kurikulum. Pengembangan kurikulum dilakukan beberapa kali dengan perubahan kurikulum yang bertujuan untuk memutakhirkan kualitas dan kualitas peserta didik. Menurut UU No. 30 tahun 2003 Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dalam rangka untuk mencerdaskan kehidupan bangsa

Banyak kendala dalam proses belajar khususnya pada pendidikan formal, yakni rendahnya daya serap siswa terhadap penguasaan materi yang diajarkan oleh guru. Pendidikan memiliki hubungan yang sangat erat dengan sekolah sebagai tempat memperoleh pendidikan formal. Tolok ukur keberhasilan pendidikan berarti seluruh komponen pendidikan, meliputi: guru, siswa, sarana prasarana pembelajaran, metode pembelajaran, dan lingkungan dapat berjalan secara berkesinambungan. Mengajar dengan contoh pembelajaran adalah dua komponen penting yang menentukan kualitas dan hasil pembelajaran. Guru harus mampu mengembangkan model pembelajaran yang ada untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas. Sebagai fasilitator, seorang guru profesional dituntut untuk dapat memilih kesesuaian media pembelajaran dalam proses pembelajaran, karena setiap media pembelajaran memiliki karakteristik dan spesifikasi penggunaan yang bertujuan untuk mencapai pendidikan yang optimal, yaitu: efektif, efisien, dan bermakna.. (Salim and Utama, 2020,P,71).

Mata pelajaran yang ada di sekolah menengah yang perlu menggunakan model pembelajaran yaitu Pendidikan Agama Islam di sekolah yang bertujuan untuk menumbuhkan dan meningkatkan keimanan melalui pemberian dan penanaman pengetahuan, penghayatan, pengamalan, dan pengalaman siswa tentang keyakinan Islam sebagai hasil menjadi manusia muslim yang terus berkembang dalam hal keimanan,

ketakwaan, bangsa dan negara. Dan mampu juga melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Pendidikan Agama Islam (PAI) merupakan perangkat satu mata pelajaran yang didalamnya terdapat sejumlah materi yang berkaitan dengan kompetensi membaca, menulis, menghafal, menerjemahkan hingga mengetahui dengan ayat suci.

Menghafal adalah upaya menyerap ke dalam pikiran agar selalu mengingat dan bisa mengucapkannya di luar kepala (tanpa melihat buku atau catatan). Menghafal memang merupakan kegiatan yang relatif sulit, namun sebenarnya kendala terbesar dalam menghafal artinya adalah karena tidak jarang orang beranggapan bahwa menghafal itu sulit dan mereka takut hafalannya akan lupa, oleh karena itu diperlukan contoh pembelajaran yang menyenangkan dalam pembelajaran proses menghafal. Maka dari itu menggunakan model pembelajaran menjadi alternatif pembelajaran agar perasaan takut dan sulit berubah menjadi menyenangkan.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan Ibu Kamaliah M.Pd pada 8 Desember 2021 sebagai guru Pendidikan Agama Islam di SMA Negeri 2 Martapura, dalam praktiknya kemampuan menghafal siswa dirasakan itu masih cukup rendah karena pada musim pandemi pembelajaran yaitu masih sangat terbatas tidak bisa tatap muka menjadikan kendala tersendiri oleh siswa. Pada saat ini proses setoran hafalan yang memakai dua sistem, yaitu secara *blended learning* pada saat pandemi menggunakan Whatsapp *video converence* dan pada saat *New normal* ini dengan menghafal secara tatap muka. Adapun kualitas proses menghafal tentu belum optimal di karenakan masih dalam kondisi pandemi yang mana keadaan belum pasti.

Proses menghafal di kelas XI SMA NEGERI 2 Martapura ternyata menggunakan model pembelajaran yang masih konvensional dan monoton. Dalam menghafal, guru menggunakan metode simpanan dan tikrar (pengulangan) saja. Sementara itu, proses pembelajaran yang seharusnya menjadi seorang guru memiliki peran yang strategis untuk menjadi seorang pendidik, dan diketahui pula bahwa profesionalisme seorang guru tidak dinilai dari kemampuannya mengembangkan ilmu pengetahuan semata. Namun kemampuan guru saat proses pembelajaran yang menarik dan menyenangkan bagi siswa sehingga tercipta proses menghafal yang efektif dan efisien sehingga diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran yang berkualitas perlu memanfaatkan model pembelajaran, dalam praktiknya sehingga siswa memahami bagaimana proses menghafal yang benar dan tidak bosan dan bersemangat dalam belajar. salah satu model pembelajaran yang dibuat khusus

untuk memfasilitasi berbagai modalitas atau gaya belajar siswa dan terstruktur dengan baik dalam memanfaatkan media visual, sehingga proses hafalan menjadi lebih efektif dan efisien, yaitu dengan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH dan akan meningkatkan hasil hafalan siswa. Model ini dalam penelitian di SD IT Al-ibrah dalam penggunaan model ini siswa yang merasa bosan dan malas dalam menghafal setelah di teliti mereka selalu ingin menggunakan model itu dalam pelaksanaan tahfizh Al-Qur'an.

Berdasarkan temuan awal tersebut, peneliti akan memanfaatkan mengenai bagaimana Metode Pembelajaran TAKE A FLASH sebagai model pembelajaran yang di gunakan saat proses menghafal pada mata pelajaran PAI kelas XIdi SMA NEGERI 2 Martapura. Kemudian dapat diasumsikan bahwa apabila pemanfaatan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH menjadi salah satu carauntuk meningkatkan hafalan. Maka dari itu peneliti mengangkat judul "Pemanfaatan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH Untuk Meningkatkan Hafalan Siswa Pada Mata Pelajaran PAI Kelas XI di SMA NEGERI 2 Martapura**"**

B. Kajian Pustaka

Menurut Komisi AECT (*Association for Educational Communication and Technology)* Definisi dan Terminologi dari teknologi pendidikan adalah proses yang kompleks dan terpadu yang melibatkan orang, prosedur, inspirasi, peralatan, dan organisasi buat menganalisis persoalan, mencari jalan pemecahan, melaksanakan, mengevaluasi, serta mengelola pemecahan masalah yang menyangkut semua aspek belajar manusia (Permatasari, 2015). Definisi tersebut memiliki komponen sebagai berikut: 1) teori dan praktik; 2) desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan dan penilaian; 3) proses dan sumber; dan 4) untuk tujuan pembelajaran. (Nurdyansyah & Widodo, 2015,P.16). Pemikiran seseorang berkembang dari taraf rendah ke tinggi berdasarkan usia. **(**Wooi, 2014**)**. Kehadiran teknologi dalam pendidikan dan pembelajaran masih dikenal sebagai sesuatu yang rumit dan tidak praktis, sedangkan pemerintah dalam kondisi bencana sosial pandemi global Covid-19 ini. (Utama et al. 2021). Praktik pendidikan seharusnya dapat memperkuat aspek karakter atau nilai-nilai yang baik, selama ini hanya mampu menghasilkan perilaku manusia yang sangat jelas bertentangan dengan apa yang diajarkan. Dicontohkan bagaimana mata pelajaran lebih fokus pada pengayaan pengetahuan (kognitif) sedangkan pembentukan sikap (afektif) dan pembiasaan (psikomotor) sangatlah minim. (Zubaedi, 2011. P 3**)**. *Effective, efficient, and meaningful learning can be learning that utilizes or uses appropriate learning media as mediation or a tool in messaging students. Effective, efficient,*

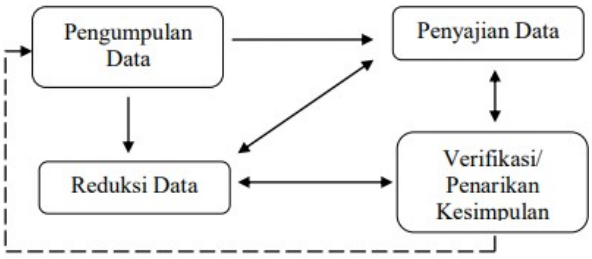
and meaningful learning must also involve learners interacting directly with their learning media to obtain students' responses to the appropriate learning media that the teacher has chosen. Karakteristik-karakteristik capaian mata kuliah ini sejalan dengan keterampilan berpikir yang ditekankan pada perkembangan Abad 21, salah satunya yaitu keterampilan berpikir kreatif. (Maysyaroh & Dwikoranto, 2021). Salah satu keterampilan berpikir yang dapat mengimbangi perkembangan zaman yang begitu cepat adalah keterampilan berpikir kreatif (Marisda, Hamid, and Riskawati 2022). Dengan berpikir kreatif, seseorang dapat menemukan solusi inovatif dari berbagai permasalahan yang dihadapi (Sarah, 2018).

Teknologi pembelajaran memiliki lima bidang yang menjadi bidang kerjanya, yaitu desain, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan penilaian proses dan sumber daya pembelajaran. (Barbara B. Seels & Richey, 1994, hal.65). Menurut Nana Sudjana, efektivitas dapat diartikan sebagai tindakan keberhasilan siswa untuk mencapai tujuan tertentu yang dapat mendatangkan hasil belajar yang maksimal. Efektivitas proses pembelajaran berkaitan dengan cara, upaya teknik dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat dan cepat. (Sudjana, 1990, hal.50). Hasil belajar yang baik harus bersifat komprehensif, artinya tidak hanya sekedar penguasaan pengetahuan semata, tetapi juga berdampak pada perubahan sikap dan perilaku secara terpadu. Perubahan ini tentunya harus terlihat dan dapat diamati, spesifik dan operasional, dalam arti mudah diukur (Ismail 2008, p.30). Pendidikan agama Islam adalah upaya sadar untuk membimbing pembentukan kepribadian peserta didik secara sistematis dan pragmatis, agar mereka hidup sesuai dengan ajaran Islam, sehingga terjadi kebahagiaan di dunia dan akhirat. (Zuhiri 2004, P11) Pendidikan karakter dapat diartikan sebagai kesengajaan kita semua dimensi kehidupan sekolah untuk membina pengembangan karakter yang optimal (Hetarion, Hetarion, dan Makaruku 2020). Inovasi ini harus merupakan hasil pemikiran kreatif yang orisinal, dan tidak konvensional. Penerapannya harus praktis dan di dalamnya ada unsur kenyamanan dan efisiensi. (Nimawati dan Zaqiah 2020).

C. Metodelogi Penelitian

Peneliti membuat rancangan penelitian dengan metode kualitatif Metodologi penelitian kualitiatif adalah paradigm atau cara pandang perihal sesuatu yang pada dalamnya mengandung sejumlah perkiraan tertentu, teori tertentu, metode tertentu, serta contoh tertentu, serta solusi tertentu.

Dalam penelitian ini, mencoba menjelaskan suatu fenomena dengan mengkaji secara mendalam pada satu jenis fenomena. Kasus yang diteliti dapat berupa individu, kejadian kelompok, ataupun institusi. (Gumanti,dkk 2016,P.46). Pendekatan kualitatif ini digunakan untuk mendeskripsikan Pemanfaatan Metode pembelajaran *TAKE A FLASH* guna meningkatkan hafalan dari peserta didik di Mata Pelajaran PAI Kelas XI pada Sekolah Menengan Atas NEGERI 2 Martapura. Jumlah informan ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan eksklusif. Jenis dan sumber data sangat penting pada penelitian serta lebih lanjut dipergunakan peneliti buat memperoleh data-data penelitian sebagai akibatnya meminimalkan ketika dan biaya. asal data dalam penelitian ini memakai sumber data primer dan asal data sekunder. Teknik pengumpulan data pada penelitian kualitatif meliputi wawancara, observasi serta dokumentasi. model analisis yang digunakan yaitu analisis data contoh Miles dan Huberman. Miles serta Hubermen, mengemukakan bahwa aktivitas pada analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif serta berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehinggadatanyasudahjenuh. kegiatan pada analisis data, yaitu data



reduction, data display, serta conclusion drawing / verification. (Sugiyono, 2016,P.46).

Gambar 1 Model Analisis Mils and Huberman

a. Reduksi pemilahan data adalah proses seleksi yang memusatkan perhatian pada penyederhanaan, abstraksi dan transformasi data yang timbul dari catatan tertulis di lapangan atau peringkasan sebagai hasil pengumpulan data. Dalam mereduksi data, setiap peneliti akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai. Tujuan primer asal penelitian kualitatif adalah pada temuan. oleh sebab itu, kalau peneliti dalam melakukan penelitian, menemukan segala sesuatu yang dipandang asing, tidak dikenal, belum mempunyai pola justru itulah yang wajib dijadikan perhatian peneliti dalam melakukan reduksi data. Reduksi data artinya proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan dan keluasan serta kedalaman wawasan yang tinggi.
b. Penyajian Pengumpulan data adalah suatu kegiatan ketika kumpulan informasi disusun sehingga memberikan kemungkinan untuk menarik kesimpulan dan mengambil tindakan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat

dilakukan dalam uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, dan sejenisnya. yang sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan menggunakan teks deskriptif. Dengan menggunakan penyajian data akan memudahkan untuk mengetahui apa yang terjadi, merencanakan pekerjaan selanjutnya sesuai dengan yang telah dipahami sebelumnya.

c. Menarik kesimpulan, adalah kesimpulan yang ditarik dari penyajian data. Kesimpulan tersebut juga terdapat pada pembuktian selama penelitian. Dengan menggunakan ini, kesimpulan dalam penelitian kualitatif mungkin dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti yang telah dikemukakan bahwa dilema rumusan masalah dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian di lapangan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang belum pernah ada sebelumnya. Temuan dapat berupa penggambaran atau ilustrasi suatu objek yang sebelumnya masih redup atau gelap akibatnya setelah diselidiki menjadi jelas, dapat berupa hubungan kasual atau interaktif, hipotesis atau teori.

D. Hasil dan Pembahasan

1. Penerapan pemanfaatan Model Pembelajaran *TAKE A FLASH*

   Hasil penelitian menunjukan bahwa adanya suatu permasalahan dalam proses pembelajaran di karenakan pembelajaran sebelum yaitu via daring dan belum terbiasa dengan pembelajaran tatap muka langsung. Sedangkan, menurut Teori kerucut pengalaman menurut Edgar Dale menyebutkan bahwa dasar kerucut yang luas menggambarkan pentingnya pengalaman langsung untuk komunikasi dan pembelajaran yang efektif. Berdasarkan hasil analisis peneliti yang di bantu guru di duga faktor penyebabnya rendahnya kemampuan menghafal siswa yaitu sistem pengalaman dan komunikasi masih bersifat konvensional yaitu metode penugasan menghafal yang di serahkan kepada siswa yang mana menyebabkan terjadinya pembelajaran yang seharusnya menyenangkan menjadi monoton dan mengakibatkan rendahnya antusiasme siswa dalam pembelajaran.

   Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan pada tanggal 10 Januari 2022 Sampai 5 Februari 2022 pada proses pemanfaatan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* untuk meningkatkan hafalan dari siswa kelas XI di SMA Negeri 2 Martapura yang dilakukan dalam tiga tahapan kegiatan, yaitu; pendahuluan, Kegiatan Inti dan Penutup. Tahapan-tahapan kegiatan tersebut sebagai berikut:

   a. Pendahuluan

Guru melakukan persiapan sebelum memulai pembelajaran menggunakan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH .Persiapan yang di lakukan guru seperti mengkondisikan peserta didik untuk belajar, menyiapkan Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran Model *TAKE A FLASH* dan media pembelajaran tepat guna, Media pembelajaran yang tepat adalah mediasi untuk menyampaikan isi/materi kepada siswa agar mereka terstimulasi dan merespon isi/materi tersebut guna mencapai tujuan pembelajaran yang efektif, efisien, dan bermakna. Media pembelajaran yang digunakan cukup bervariasi seperti media berbasis ICT yaitu internet, handphone dengan aplikasi Al-Quran, juga menggunakan manual Al-Quran, buku pelajaran, LKS, buku tajwid untuk mengetahui bacaan yang benar kemudian media lainnya seperti seperti papan tulis, LCD atau proyektor dan PPT untuk menampilkan tayangan yang dapat dilihat oleh siswa.

b. Kegiatan Inti

Setelah di tahapan pendahuluan siswa melakukan yel-yel bersama kemudian di lanjutkan dengan game para peserta didik mulai terpantik semangatnya untuk mengikuti pembelajaran seperti yang di katakan Santi Handayani kelas XI IPS 4 "Yang saya rasakan seperti ada yel-yel agak seru dan menambah semangat dalam menghafal" Pada kegiatan inti proses pembelajaran di laksakan sebagai berikut:

1. Guru/Pengajar menganalogikan materi pada rendezvous yang telah diberikan kemarin menggunakan materi yang seputar ayat yang akan pada hafal hari ini.
2. Guru/Pengajar memaparkan dengan jelas ihwalhal-hal seputar ayat, arti, dan ashabun nuzul serta pesan tersirat asal surat yang hendak pada hafal
3. Guru/Pengajar membuat asosiasi siswa untuk belajar sebagai tutor sebaya dengan kemampuan yang berbeda.
4. Peserta didik menggunakan kemampuan yang lebih mirip tutor sebaya dengan kemampuan yang tidak sinkron.
5. Peserta didik belajar berkelompok dengan cara membaca, melihat gambar, memahami makna, mengulangi, menulis dan bekerja.
6. Guru/Pengajar memanggil siswa satu per satu untuk mempresentasikan hasil hafalannya.
7. Guru/Pengajar melakukan penilaian kinerja setiap siswa.
8. Ketika seorang siswa mempresentasikan hafalannya dan siswa lain secara permanen

menulis ayat yang dihafalnya dalam buku panduan/modul.

c. Penutup

Kegiatan pembelajaran diakhiri dengan Guru/Pengajar bersama seluruh siswa membaca ayat-ayat yang telah dihafal dari awal sampai akhir. Kemudian, siswa merefleksikan pembelajaran hari ini. Menanyakan apa yang telah diperoleh dan mempersilahkan siswa untuk bertanya. Dari hasil simpanan hafalan individu, guru menyeleksi siswa yang hafalannya paling lancar, bacaannya paling banyak dan bacaannya paling indah dan memberikan reward kepada yang berprestasi.

2. **Efektifitas Pemanfaatan Metode Pembelajaran *TAKE A FLASH***

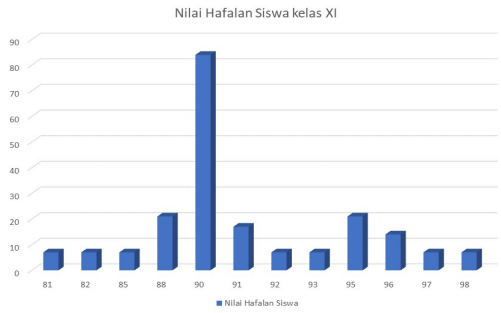
Efektifitas menurut Sumardi Suryasubrata adalah tindakan atau usaha yang membawa hasil. Berdasarkan observasi dan wawancara Pemanfaatan Metode Pembelajaran TAKE A FLASH yang di lakukan di SMA Negeri 2 Martapura kelas XI selama penelitian yang dilakukan pada tanggal 10 Januari 2022 Sampai 5 Februari 2022 Efektifitas penggunaan model pembelajaran tersebut sebagai berikut:

a) Manfaat menggunakan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* dalam meningkatkan hasil belajar siswa

Metode pembelajaran merupakan bagian penting dalam perencanaan dan penyampaian instruksional. Banyak kemanfaatan implementasi dari model pembelajaran. Menurut Joyce dan WeiL (Bruce & Marsha Weil. 1980), Ada beberapa fungsi dan kegunaan metode pembelajaran, antara lain:

1. Memperjelas korelasi fungsional antara berbagai komponen, elemen atau elemen dari sistem asli yang dikembangkan.
2. Mekanisme yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan yang dapat diidentifikasi secara sempurna, dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan dan kondisi.
3. Dengan adanya model, berbagai kegiatan yang tercakup akan lebih mudah dikendalikan.
4. Model ini akan memudahkan administrator untuk mengidentifikasi komponen, elemen yang mengalami masalah. Jika kegiatan yang dilakukan tidak efektif dan tidak produktif.
5. Identifikasi cara yang tepat untuk melakukan perubahan. Jika ada ketidaksesuaian dari apa yang telah dirumuskan.
6. Model yang digunakan pengajar dapat menyusun tugas-tugas peserta didik menjadi suatu keseluruhan yang terpadu.
7. Melalui contoh pembelajaran, guru mentransformasikan informasi secara kreatif, serta efektif sinkron kebutuhan.

Berdasarkan hasil wawancara dan table daftar nilai dapat di ketahui bahwa model pembelajaran ini efektif untuk meningkatkan hafalan siswa mayoritas siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 75, berdasarkan wawancara dengan pendidik bahwa kemampuan siswa meningkat yang dulunya kemampuannya di level 85 sudah mencapai 90 bahkan 95.



Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan kepada guru dan siswa dapat di ketahui bahwa pemanfaatan model pembelajaran memberikan efektifitas yang positif kepada guru, siswa dan untuk pembelajaran khususnya menghafal. Manfaat yang di rasakan guru dengan menggunakan model pembelajaran *TAKE A FLASH* antara lain yaitu meningkatnya hasil hafalan siswa diliat dari hasil prosesnya, Peserta didik dilihat sangat aktif berbeda dengan apabila anak di suruh menghafal mandiri kadang mereka main handphone, internetan ataupun bercanda.

b) Kelebihan menggunakan metode pembelajaran *TAKE A FLASH*

Metode pembelajaran bertujuan utama adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan melalui sejumlah strategi pengajaran dalam mewujudkan tujuan instruksional yang spesifik. Pada penelitianini model pembelajaran yang manfaatkan yaitu model pembelajaran *TAKE A FLASH* yang mana dijadikan sebagai strategi pengajaran untuk peningkatan kemampuan menghafal siswa pada kelas XI di SMA Negeri 2 Martapura, Berdasarkan hasil wawancara setelah siswa mengikuti proses pembelajaran menghafal menggunakan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* para siswa berpendapat menurut dia metode Pembelajaran *TAKE A FLASH* mempunyai kelebihan seperti yang di katakana Rif'an "Kelebihannya media sangat nyaman dari buku dan sistemnya berulang-ulang akan menjadi mudah dimengerti." Dan Juga menurut Afzal "Kelebihan yang saya rasakan Ketika belajar di kelas tadi saat membaca berulang-ulang Bersama teman jadi pembelajaran sudah mengetahui dari ayat itu juga kita bisa sekalian menghafal ayat itu jadi terasa lebih mudah ka."

c) Faktor penyebab kemampuan menghafal siswa meningkat

Berdasarkan penjelasan Ibu Kamaliah M.Pd di atas maka dapat diketahui penggunaan model pembelajaran ini efektif dalam menghafal dan meningkatkan kemampuan menghafal

siswa dengan hasil yang maksimal karena dengan waktu yang singkat seluruh siswa menghafal juga mendapathasil yang maksimal. Adapun faktor yang menyebabkan kemampuan hafalan siswa meningkat, yaitu 1.) Manajemen di dalam kelas karena guru di bantu tutor sebaya di setiap kelompok yang menyebabkan guru sangat terbantu karena tidak mungkin dalam waktu singkat guru membimbing anak satu-satu sedangkan jumlah siswa dalam 1 kelas itu 30 itu akan memakan banyak waktu. 2.) Para siswa melakukan di tuntut untuk kerjasama team, mereka saling berkomunikasi dan kolaborasi yang di jalani secara kelompok dalam waktu yang sudah ditentukan mereka Hafal ayat tentang konsep toleransi yaitu Surah Yunus Ayat 40-41.

E. Kesimpulan dan Rekomendasi

1. Kondisi factual aktivitas dalam pemanfaatan model pembelajaran pada mata pelajaran PAI untuk meningkatkan hafalan siswa kelas XI di SMA Negeri 2 Marapura dilakukan menggunakan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* oleh pendidik yang mana dilakukan sesuai tahapan di rancangan pembelajaran. Media yang di gunakan juga cukup variatif dan materi menyesuaikan kurikulum pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran anak terlihat sangat antusias mengikuti pembelajaran, mereka di tuntut melakukan kolaborasi dan komunikasi dalam pembelajaran sehingga mereka tidak punya kesempatan untuk tidak belajar dengan memanfaatkan metode pembelajaran *TAKE A FLASH.*
2. Efektifitas pemanfaatan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* dikelas XI mata pelajaran PAI di SMA Negeri 2 Martapuramemberikan hasil setoran hafalan siswa yang meningkat di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) bahkan mencapai level 85 ke 95, Guru pun merasa terbantu dalam pembelajaran dikarenakan memakai Metode Pembelajaran TAKE A FLASH dan siswa merasakan model pembelajaran ini menyenangkan, cepat menghafal dan mudah di pahami dalam belajar.

Berdasarkan dari pemanfaatan metode pembelajaran *TAKE A FLASH* di atas maka peneliti merekomendasikan kepada pendidik di harapkan untuk konsisten dan variatif pada saat proses pembelajaran, membawakan materi-materi yang menarik minat siswa guna meningkatkan kualitas pembelajaran, Juga kepada para peserta didik yang menggunakan model pembelajaran ini dapat menjaga ritme pembelajaran dalam kelas agar focus siswa tetap pada subtansi pembelajarannya.

DAFTAR PUSTAKA

AECT (1997), *The Definition of Educational Technology*, AECT, Washington.

Barbara B. Seels dan Richey, R.C, Instructional Technology: *The Definition and Domains of the Field* (Washington, DC: AECT, 1994).

Dale, Edgar. 1969. *Audio Visual Methods in Teaching*. New York: Holt, Rinehart and Winston Inc. The Dryden Press.

Hetarion, Bety D.S, Yosina Hetarion, and Vando Makaruku. 2020. "Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis Kearifan Lokal Cuci Negeri Dalam Pembelajaran IPS." *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan* 22 (1): 1–12. https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15328.

Joyce, Bruce & Marsha Weil. 1980. *Models of Teaching*. New Jersey: Prentice Hall, Inc.

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

Mansur, Hamsi, et al. "Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Bagi Guru-Guru SMKN 1 Banjarmasin." (2019)

Mansur, Mastur, dkk, Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah Prodi Teknologi Pendidikan, (Sidoarjo: Nazamia Learning Center, 2021)

Marisda, Dewi, Yusri Hamid, and Riskawati. 2022. "Http://Ejournal.Uika-Bogor.Ac.Id/Index.Php/TEK Vol. 11 No. 2, Juni 2022" 11 (2).

Martha, E., & Kresno, S. (2016). Metodologi Penelitian Kualitatif. Jakarta: RajawaliPress

Mohamad Dimyati, "Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran Daring (Online) Bagi Guru dan Siswa di SMK NU Rogojampi," Jurnal Pengabdian Masyarakat J-DINAMIKA, Vol. 02 No. 02 (Desember, 2017).

Moleong, Lexy J. 2013. Metode Penelitian Kualitatif. Edisi Revisi. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.

Nimawati, Nimawati, and Qiqi Yulianti Zaqiah. 2020. "Proses Inovasi Kurikulum: Difusi Dan Diseminasi Inovasi, Proses Keputusan Inovasi." *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah* 5 (2): 81. https://doi.org/10.33511/misykat.v5n2.81-98.

Nurdyansyah dan Andiek Widodo. (2015), Inovasi Teknologi Pembelajaran, Sidoarjo: Nizamia Learning Center.

Permatasari, Indah. 2015. "Kajian Teoritik Teknologi Pendidikan." *Journal of Geotechnical and Geoenvironmental Engineering ASCE* 120 (11): 259. http://eprints.umsida.ac.id/id/eprint/1523%0A.

Republik Indonesia, Pasal 3, Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Salim, Agus, and Agus Hadi Utama. 2020. "Evaluasi Sumatif Ketepatan Pemilihan Media

Journal of Instructional Technology

J-INSTECH Vol. 2, No. 1, Januari 2021 (152-160)

PENGEMBANGAN VIDEO TEKNIK TATA LETAK DAN KOMPOSISI DESAIN GRAFIS DENGAN PENDEKATAN KONSTRUKTIVISTIK UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN SISWA KELAS XI DI SMK

[1]Fiqri Adetya Ananda,[2]Mastur,[3]Zaudah Cyly Arrum Dalu
Teknologi Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Mangkurat
Fiqriadetya0@gmail.com, Mastur@ulm.ac.id,
Zaudah.cyly@gmail.com

Abstract

Graphic design will produce interesting and creative work if they understand the technique of designing in order to benefit a company or agency. In today's era, graphic design plays a very important role in the business sector. Video-Based Learning with an approach to learning is one alternative choice to change the way students learn which tends to be boring, in the learning video contains theoretical and application techniques as well as insight and knowledge about Graphic Design subjects, especially on Layout and composition materials. The objectives of this study are (1) to describe the stages of developing a layout and composition technique learning video media (2) to analyze the feasibility of developing a layout and composition technique learning video media (3) to prove the development of a layout and composition technique learning video in graphic design subjects. can improve skills. This type of research is Research and Development (R&D) using a 4D (four-D) development model. There are four stages of this development research, namely Define (defining), Design (design), Development (development), and Disseminate (dissemination). The results of the validation data assessment by the validator obtained the percentage of media experts at 99.05%, material experts at 98.4%, and script experts at 99%. It can be concluded that the learning media for layout and composition techniques in graphic design subjects with a constructivist approach to improving the skills of class XI students at SMK Negeri 5 Banjarmasin.
Keywords*: *Media, Development, Learning Videos, Layout, and Composition Techniques.

Abstrak

Desain grafis akan menghasilkan sebuah karya yang menarik dan kratif apabila mereka paham Teknik dalam mendesain agar mendapatkan keuntungan pada sebuah perusahaan maupun instansi. Era sekarang desain grafis berperan sangat dibutuhkan dalam bidang usaha. Pembelajaran Berbasis Video dengan pendekatan dalam pembelajaran adalah salah satu pilihan alternatif merubah cara belajar siswa yang cenderung membosankan, dalam video pembelajaran memuat teknik teori dan penerapan serta wawasan dan pengetahuan mengenai mata pelajaran Desain Grafis khususnya pada materi Tata Letak dan komposisi. Tujuan penelitian ini yaitu (1) Mendeskripsikan tahapan pengembangan media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi (2) Menganalisis kelayakan dalam pengembangan media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi (3) Membuktikan pengembangan video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dapat meningkatkan keterampilan. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model 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 presentase ahli media 99,05%, ahli materi 98,4 % dan ahli naskah 99 %. Dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan keterampolan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin.
Kata Kunci : Pengembangan, Media, Video Pembelajaran, Teknik Tata letak dan Komposisi.

Pendahuluan

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah yang memiliki berbagai kejuruan atau jurusan yang disediakan sesuai minat dan bakat siswanya untuk mempersiapkan peserta didiknya untuk langsung bekerja. Satu diantaranya adalah jurusan desain grafis, era sekarang desain grafis dalam bidang usaha sangat dibutuhkan. Desain grafis akan menghasilkan sebuah karya yang menarik dan kratif apabila mereka paham Teknik dalam mendesain agar mendapatkan keuntungan pada sebuah perusahaan maupun instansi. Desain atau karya yang menarik tidak cukup hanya dengan sekedar mengganti desain yang sudah ada, mengganti latar belakangnya saja, atau jenis hurufnya dan warna nya saja, Tapi harus memperhatikan layout dan komposisi yang pas untuk menarik perhatian masyarakat. operasional, apabila dirasa perlu, juga ditulis naratif.

Tata letak merupakan sebuah bidang dalam suatu elemen desain yang ditempatkan di media yang sebelumnya sudah dikonsep terlebih dahulu. Pengaturan tata letak dapat menyajikan sisi artistic dan factor yang sangat penting dalam sebuah media cetak seperti buku. (Monica, 2010)

Komposisi bisa disebut *Composition* (asal atau dari kata Latin *Componere*, yang artinya penggabungan. Pada dasarnya, suatu komposisi merupakan suatu bentuk penggabungan dari banyaknya bagian yang serasi dalam memancarkan kesan-kesan keselarasan, irama, dan keseimbangan suatu karya, sehingga karya itu terasa utuh, jelas, dan memikat.. Jadi Komposisi dapat diartikan sebagai komponen yang tergabung dan tersusun dalam gambar yang menceritakan maksud ataupun pesan dari gambar (Wardhana, 2021).

Berdasarkan hasil observasi Senin, 2 Agustus 2021 di SMK Negeri 5 Banjarmasin, Jurusan yang berkaitan dengan desain grafis adalah jurusan Desain Grafika. Jurusan Desain Grafika di SMK Negeri 5 Banjarmasin adalah jurusan yang berfokus dalam penerapan keterampilan desain dan komunikasi untuk kebutuhan industri maupun sebagai karya seni. Dalam Jurusan Desain Grafika mempelajari dasar teori dan praktik,

Berdasarkan hasil wawancara Kamis, 11 Agustus 2021 dengan guru yang mengampu mata pelajaran produktif yaitu dasar desain grafis pada jurusan Desain Grafika. “Selama proses pembelajaran mata pelajaran dasar desain grafis materi Teknik tata letak dan komposisi masih banyak siswa yang kurang paham dan kurang memahami teknik tata letak dan komposisi yang tersusun dan menarik dikarenakan kurangnya media belajar yang disediakan. Sehingga pada waktu guru menjelaskan materi tata letak dan komposisi, masih banyak siswa tidak memperhatikan dan hal tersebut yang memungkinkan siswa tidak bisa mengingat materi untuk waktu jangka panjang”. Berdasarkan Hasil wawancara dengan beberapa siswa "Kami kurang mengerti dan memahami seperti apa tata letak dan komposisi yang bagus agar menarik perhatian masyarakat”.

Menurut wawancara dan observasi perlu adanya pengembangan suatu media pembelajaran yang dapat membantu serta menarik perhatian siswa dan mempermudah guru dalam penyampaian mata pelajaran desain grafis dan medorong siswa untuk lebih memahami materi yang di sampaikan dengan suatu pendekatan. Video Pembelajaran dengan pendekatan dalam pembelajaran adalah alternatif pilihan untuk merubah cara belajar siswa yang cenderung membosankan, video yang memuat gambaran serta wawasan dan pengetahuan mengenai teori dan penerapan mata pelajaran Desain Grafis terkhusus pada materi Tata Letak dan komposisi. Dengan media video pembelajaran siswa akan lebih mudah mengerti materi tentang teknik tata letak dan komposisi yang di sampaikan oleh pendidik yaitu terdapat materi, gambar didalam suatu media video pembelajaran yang dikembangkan semenarik mungkin sehingga tidak mudah bosan dan dapat di gunakan untuk pembelajaran mandiri di mana saja dan kapan saja.

Kajian Teori

1. Pengembangan

   Pengembangan adalah proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik.Penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisik disini maksudnya adalah, ketika seorang sudah membuat rancangan atau desain maka agar rancangannya dapat digunakan seseorang harus mengembangkannya dan

membuatnya menjadi sebuah produk yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran (Seels, B. B., & Richey, 1994).

2. Media Pembelajaran

Media adalah suatu bentuk dan saluran untuk proses transmisi informasi AECT (Association of Education and Communication Technology) bisa disebut media merupakan alat untuk menyajikan, merekam, membagi, dan mendistribusikan informasi melalui dorongan indra disertai dengan penstrukturan informasi,. (Seels, B. B., & Richey, 1994).

Media sering digunakan dalam menyampaikan berita atau informasi kepada penerima pesan. Media sebagai alat komunikasi sangat berkontribusi besar bagi dunia Pendidikan terkhusus di lingkungan pendidikan, maka dari itu pendidik harus menciptakan suasana belajar yang menarik perhatian dengan memanfaatkan suasana belajar yang kreatif, inovatif, dan variatif, sehingga pembelajaran dapat berlangsung dengan mengoptimalkan proses dan berorientasi pada prestasi belajar **(**Ermawati, E., Fatimah, F., & Utama, A. H., 2022).

3. Video Pembelajaran

Video merupakan media audio visual yang memvisualkan bentuk serta suara. Untuk menyampaikan pesan berupa fiktif (seperti misalnya cerita), bisa bersifat informatif, edukatif, maupun instruksional juga fakta (kejadian tententu, peristiwa penting dan berita) maupun (Firmadani, 2020).

Video pembelajaran adalah media yang didesain secara sistematis dengan petunjuk pada kurikulum yang berlaku. Pengembangannya menerapkan prinsip-prinsip untuk media dalam pembelajaran guna memungkinkan peserta didik mencermati materi pelajaran secara lebih mudah dan menarik (Kurnia, 2021).

Maka, dapat disimpulkan bahwa video pembelajaran adalah proses memviualisasikan gambar maupun suara secara tepat untuk ditonton berulang-ulang serta mampu mendorong dan meningkatkan motivasi siswa untuk tetap melihatnya.

4. Pendekatan Konstruktivistik

Gambar 2.1 Pendekatan konstruktivistik
Sumber: tripven.com

a. Tahapan Pendekatan Konstruktivistik

Konstruktivisme merupakan satu diantara aliran teori belajar kognitif. Konstruktivisme berhubungan yang erat dengan metode pembelajaran penemuan (discovery learning) dan belajar bermakna (meaningful learning). Kedua metode pembelajaran ini berada dalam definisi teori belajar kognitif. Tujuan penggunaan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa (Mansur, H., Utama, A. H., & Irianti, E., 2019).

b. Pendekatan Konstruktivistik dalam Pelajaran Desain Grafis

Pendekatan konstruktivistik mengajarkan tentang sifat dasar bagaimana siswa belajar. Dalam pendekatan konstruktivistik siswa belajar memahami kegiatan manusia dalam membangun atau menciptakan pengetahuan dengan memberi makna pada pengetahuannya sesuai dengan pengalamannya. Pendekatan Konstruktivistik dalam mate pelajaran desain grafis merupakan himpunan dan pembinaan dari pengalaman demi pengalaman dari pendekatan ini memunyai tahapan dan tujuan yang

paling mendasar yaitu proses, transfer belajar, dan bagaimana belajar.

5. Keterampilan Desain Grafis

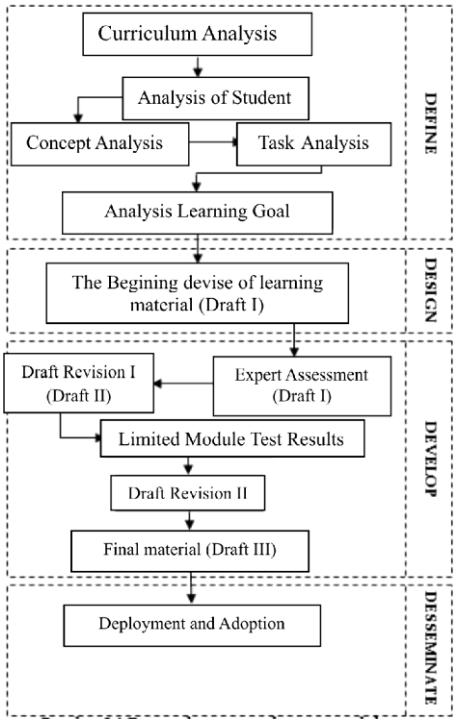
keterampilan desain grafis pada publikasinya harus memiliki kemampuan untuk menggunakan ide gagasan maupun kreatifitas dalam desain grafis serta motivasi diri untuk membangkitkan keinginan melakukan tindakan atau pekerjaan, mengubah ataupun membuat sesuatu karya dari komponen dasar desain grafis menjadi lebih berarti, sehingga menghasilkan sebuah nilai tersendiri dari hasil keterampilan desain grafis tersebut. Keterampilan desain grafis bukan hanya memperhatikan ide maupun hasil dari sebuah karya, tapi juga dari tata letak dan komposisi agar dapat menarik perhatian. Penataan tata letak serta komposisi didalam konsep seni menyajikan sebuah pesan yang ingin disampaikan untuk penikmat serta pembaca. Pembaca mengerti maksud karya seni karena tertata, jernih dan bersih untuk penyentuhan akhir dilihat nyaman karena proporsi ukuran, warna dan peletakan di halaman yang sesuai, harmonis serta seimbang dengan elemen grafis lainnya.

Metode Penelitian

Pengembangan media pembelajaran ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (research and development). Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan dan mengembangkan suatu produk baru dalam pengkajian yang berdasar melalui tahap atau langkah yang berulang-ulang seperti pengujian di lapangan, samapai perbaikan produk dan akhirnya menghasilkan produk yang sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Umumnya penelitian dan pengembangan merupakan eksperimen yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk dan menguji keefektifannya namun peneliti menambahkan pendekatan konstruktivistik yaitu teori belajar kognitif yang bertujuan memberikan keterkaitan pengetahuan bahwa pikiran guru tidak dapat dipindahkan secara langsung ke siswa tetapi secara aktif dibangun oleh siswa melalui pengalaman yang nyata. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi desain grafis siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin yang nantinya dapat menjadi media dalam pembelajaran siswa. Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu model yang dikembangkan oleh S. Thiagajaran. Model pengembangan ini dipilih dengan pendekatan konstruktifistik bertujuan menghasilkan produk berupa media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi membantu meningkatkan pemahaman siswa dan keterampilan desain grafis pada siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin.

Pengembangan video pembelajaran Teknik layout dan komposisi desain garfis pada penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan 4-D Thiagarajan. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk membuat suatu produk video pembelajaran. Dalam pengembangan video pembelajaran terdapat beberapa tahapan yaitu (1) *define* (pendefinisian), (2) *design* (perancangan), (3) *develop* (pengembangan), dan (4) *disseminate* (penyebaran).



Gambar 3.1 Model pengembangan 4-D
Sumber : researchgate.net

Analisis Data

Analisis data yang digunakan untuk melihat peningkatan keterampilan siswa sebelum dan sesudah diberikan treatment dari hasil pretest dan posttest (siswa) maka dalam penelitian ini

menggunakan uji perhitungan N-gain. Pengujian N-gain dilakukan untuk melihat peningkatan kterampilan siswa sebelum dan sesudah diberikan treatment, peneliti gunakan uji N-gain. Berikut adalah rumus yang digunakan untuk mencari N-Gain:

$$N - Gain\ (g) = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maksimal - Skor\ Pretest}$$

Keterangan :
N – Gain (g) : Besar Factor Gain
Skor Pretest : Nilai pengukuran awal
Skor Postest : Nilai pengukuran akhir
Skor Maksimal : Nilai Max pengukuran

Tabel 3. 1 Skala Penilaian N-Gain

N-Gain	Kategori
g < 0,3	Rendah
0,3 < g < 0,7	Sedang
g >0,7	Tinggi

Sumber: (Ramdhani et al., 2020)

Selanjutnya Pengujian T-test di lakukan dengan tujuan untuk mendapatkan keterangan atau kejelasan apakah video pembelajaraan tersebut lebih efektif dan efesien di bandingan metode pembelajaraan yang lama atau yang lain. Untuk pengujiam media pembelajaraan ini dilakukan dengan cara membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah memakai metode mengajar baru(before-after).

Gambar 3. 2 Treatment

Keterangan.
O1 : Nilai Kemampuan (Pre-test)
X : Tretment
O2 : Nilai dengan menggunakan media video pembelajaran (post-test)

Berdasarkan cara analisis penelitian tersebut dapat diberikan penjelasan sebagai berikut. Gambaran penelitian ini dilakukan dengan membandingkan hasil dari O1 dan O2 dengan O1 adalah nilai dari pretest sedangkan untuk O2 adalah nilai dari posttest. Video pembelajaraan akan dinyatakan baik dalam penerapannya apabila nilai dari O2 lebih besar dari nilai O1. Penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan keterampilan sebelum menggunakan produk peneliti yang di kembangkan dengan setelah menggunakan media video pemberlajaran.

Pada uji coba tes lapangan, data didapat menggunakan tes pencapaian belajar. Data uji coba tes lapangan di kumpulkan dengan menggunakan pretest dan posttest dalam bagan untuk mengetahui perbandingan keefektifan belajar siswa sebelum menggunakan dan setelah mengamati hasil pengembangan media video pembelajaran. Maka, untuk mengukur tingkat pembelajaraan tersebut menggunakan rumus t-test. Rumus yang digunakan dengan tingkat kemaknaan 0,05 adalah :

$$t = \frac{D}{\sqrt{\frac{d2}{N(jumlah\ sample-1)}}}$$

Keterangan :

D = Different (X2 – X2)

d2 = Variasi

N – Jumlah Sampel

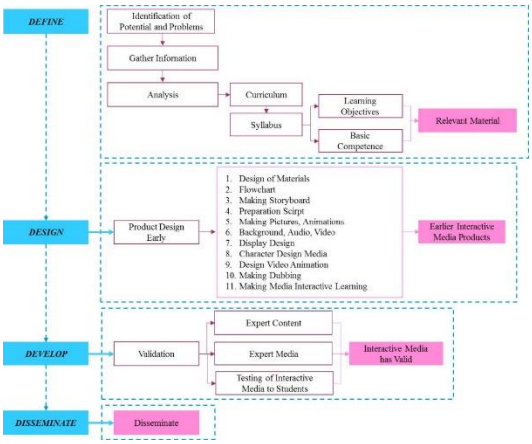
t = Uji t

Hasil dan Pembahasan

1. Hasil Pengembangan Penelitian

Dalam penelitian dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran perlu ada nya media pembelajaran yang membangun motivasi siswa untuk belajar. Media Pembelajaran bisa berupa apa saja, salah satu nya adalah video yang dirancang untuk pembelajaran di kelas. Pada penelitian pengembangan ini, peneliti telah mengembangkan video pembelajaran untuk mata pelajaran desain grafis materi utama yaitu Teknik tata letak dan komposisi dengan mengetahui identifikasi masalah dalam pembelajaran di kelas. Pengembangan produk ini

menggunakan model pengembangan 4D (four-D), yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan), dan disseminate (penyebaran). Dari deskripsi hasil penelitian dan analisis yang dilakukan sesuai dengan tahap model 4D, maka diperoleh pembahasan sebagai berikut :



Gambar 3.3. Skema pengembangan 4D

Pada Tahap *Define* atau Pendefinisian dijelaskan sebelumnya bahwa ada beberapa tahap untuk pendefinisian, yaitu pada tahap pertama adalah menganalisis kurikulum yang digunakan untuk hasil pemilihan mata pelajaran desain grafis dalam pengembangan media video, dan kompetensi dasar yang digunakan adalah menganalisis teknik tata letak dan komposisi. Tahap selanjutnya yang dilakukan adalah analisis siswa atau peserta didik dengan metode wawancara mehasilkan respon bosan dengan media atau metode lama. Kemudian tahap berikutnya adalah analisis materi pembelajaran yang diperoleh dari silabus dan bahan ajar desain grafis. Setelah itu, tahap terakhir adalah merumuskan tujuan, dimana tujuan dalam pembuatan Video Pembelajaran Teknik tata letak dan komposisi untuk membantu peserta didik dalam belajar memahami materi mengenai teknok tata letak dan komposisi dalam desain grafis.

Pada tahap *Design* atau perancanaan ada dua tahap yang dilakukan, yaitu desain dan penyusunan. Berdasarkan penjelasan sebelumnya, bahwa desain atau gambaran adalah proses struktur dari pengorganisiran suatu kompetensi atau sub kompetensi diambil dari materi pembelajaran menjadi satu kesatuan yang sistematis. Untuk dilakukan tahap berikutnya yaitu mengikuti tata cara yang sudah dibuat seperti menetapkan garis-garis besar (*outline*) video, menetapkan judul video, menetapkan materi pembelajaran yang akan dimuat, dan mendiskusikan gambaran video dengan dosen pembimbing yang nantinya dibuat suatu naskah video pembelajaran. Selanjutnya pada tahap pengembangan video pembelajaran menyesuai dengan desain gambaran video yang telah dibuat.

Pada Tahap *development* sesuai dengan pembahasan sebelumnya dilakukan melalui dua tahap yaitu validasi oleh para ahli dan revisi produk video. Untuk tahap pertama dihasilkan bahwa Video Pembelajaran Teknik tata letak dan komposisi desain grafis sudah menyesuaikan dengan materi yang diperlukan yaitu mengenai Teknik tata letak dan komposisi dengan menggunakan pendekatan konstruktivisik kepada siswa dengan proses pembelajaran. iswa merupakan pusat pembelajaran (*student center)*. Pengembangan ini pada hakikatnya siswa terus-menerus melakukan korelasi atau hubungan dengan bentuk - bentuk atau kejadian nyata, serta hubungan dengan lingkungan sosial dan alam sekelilingnya. Dari hasil tersebut, mereka memperoleh pengetahuan dan pengalaman tertentu. Pengalaman tersebut selanjutnya dibangun sebagai pengetahuan yang tersimpan di dalam otaknya . Selanjutnya pada tahap kedua yaitu revisi produk Teknik tata letak dan komposisi desain grafis. Pengembangan media seperti berikut:

Gambar 3.4 Desain Grafis

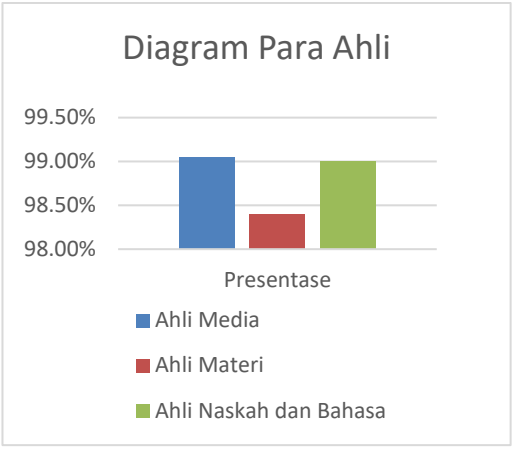
Gambar 3.5 Desain Grafis

Gambar 3.6 Tata letak & Komposisi

Gambar 3.7 Teknik Tata letak & Komposisi

Pada tahap disseminate atau penyebarluasan yaitu produk akan disebarluaskan untuk diimplementasikan di SMK Negeri 5 Banjarmasin pada kelas XI jurusan Desain Grafika melalui penelitian yang telah dilakukan menggunakan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran mata pelajaran desain grafis pokok bahasan teknik tata letak dan komposisi, sebab dalam pembelajaran ini siswa dapat melatih dirinya agar mampu terampil atau mengelola tata letak dan komposisi dengan baik dan kreatif. Bagaimanapun juga dengan memberikan kepercayaan siswa akan lebih terpacu berpikir dan bertindak secara lebih rasional guna mengembangkan dirinya. Produk yang dipublikasikan dengan cara penyebaran keping CD/Master flashdisk kepada guru mata pelajaran Desain Grafis di SMK Negeri 5 Banjarmasin yang kemudian digunakan sebagai Media pembelajaran.

2. Kelayakkan Pengembangan Video Pembelajaran



Gambar 3.7 Kelayakkan Para Ahli

Berdasarkan penjabaran diatas, hasil data dari ahli media memperoleh presentase 99,05% dengan kategori “Sangat Layak”, hasil data ahli materi memperoleh hasil presentase 98,4 % dengan kategori “Sangat Layak”, dan hasil analisis data dari ahli naskah memperoleh hasil presentase 99 % dengan kategori “Sangat Layak”. Dapat disimpulkan bahwa media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik dapat meningkatkan keterampilan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin.

3. Hasil Meningkatkan keterampilan menggunakan pendekatan Kontruktivistik

Berdasarkan dari respon siswa didapatkan kategori “sangat layak”. Berdasarkan hasil Pretest dan Posttest yang di ujicobakan kepada 33 orang peserta didik didapatkan nilai rata-rata Pretest 65,96 dari nilai maksimal 100. Pada hasil Posttest didapatkan nilai rata-rata 86,36 dari nilai maksimal 100. Hal tersebut menunjukan bahwa media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik dapat meningkatkan keterampilan dan lebih efektif dan efesien bagi siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah diteliti maka dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1. Proses Pengembangan media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan keterampilan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin menggunakan model pengembangan 4D oleh Thiagarajan yaitu define (pendefinisian), design (perancangan), development (pengembangan) dan dissemination (penyebarluasan). Hasil penelitian ini adalah media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis.
2. Tingkat kelayakan media video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan keterampilan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin oleh responden termasuk kedalam kriteria Sangat Layak, dengan hasil data ahli media memperoleh presentase 99,05% dengan kategori “Sangat Layak”, hasil data ahli materi memperoleh hasil presentase 98,4 % dengan kategori “Sangat Layak”, dan hasil analisis data dari ahli naskah memperoleh hasil presentase 99 % dengan kategori “Sangat Layak”.”. Berdasarkan hasil tersebut, dapat digambarkan bahwa pengembangan video pembelajaran dapat dijadikan sebagai media yang sangat layak dalam pembelajaran.
3. Berdasarkan Hasil pretest dan posttest keterampilan siswa mendapatkan peningkatan dalam kategori “sangat layak” maka Video pembelajaran teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik dapat meningkatkan keterampilan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin efektif dan efiseien.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media video pembelajaran Teknik tata letak dan komposisi, maka peneliti mengajukan saran sebagai berikut :

1. Bagi Siswa, peneliti menyarankan menggunakan media video pembelajaran Desain Grafis materi teta letak dan komposisi untuk dapat menganalisis kemampuan pengetahuan dan pengalaman belajar yang lebih nyata sehingga dapat berfokus dalam belajar khususnya di jurusan Desain Grafika dikelas XI SMK Negeri 5 Banjarmasin.
2. Bagi Guru, Peneliti menyarankan Hasil pengembangan produk Video Pembelajaran dapat menjadi alternatif media pembelajaran dalam desain grafis untuk keterampilan siswa kelas XI SMK Negeri 5 Banjarmasin.
3. Bagi Jurusan Desain Grafika, peneliti menyarankan dapat menginovasi hasil pengembangan video dalam bidang pendidikan dan pembelajaran yang dapat memperkaya beragam media pembelajaran yang digunakan oleh guru dan siswa desain grafika dikelas XI SMK 5 Banjarmasin.
4. Bagi Pengembang dan Penelitian Selanjutnya, peneliti menyarankan pengembangan media video pembelajaran Teknik tata letak dan komposisi dalam mata pelajaran desain grafis dengan pendekatan konstruktivistik untuk meningkatkan keterampilan siswa kelas XI di SMK Negeri 5 Banjarmasin dapat membantu prasyarat kelulusan tugas akhir mahasiswa dan sebagai dasar untuk memperkarya khazanah penelitian dan pengembangan media pembelajaran bagi peneliti selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

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.

Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, *ISSN: 2654-8607*, 93–97.

Kurnia, S. I. (2021). *Penggunaan Video Pembelajaran Melalui Media Sosial Youtube di Masa Pandemi Pada Siswa Kelas 1 Madrasah Ibtidaiyah Nurul Ittihad kota Jambi*. *3*(2), 6.

Liadi, F., Darim, A., & Warjuningsing, T. (2018). Penerapan Pendekatan Konstruktivisme Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Interpretatif Bagi Siswa. *Transformatif*, *2*(1), 305. https://doi.org/10.23971/tf.v2i1.926.

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.

Monica, M. (2010). Pengaruh Warna, Tipografi, dan Layout pada Desain Situs. *Humaniora*, *1*(2), 459. https://doi.org/10.21512/humaniora.v1i2.2887.

Ramdhani, E. P., Khoirunnisa, F., & Siregar, N. A. N. (2020). Efektifitas Modul Elektronik Terintegrasi Multiple Representation pada Materi Ikatan Kimia. *Journal of Research and Technology*, *6*(1), 162–167.

Sanjaya, A. (2021). Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah. *Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, *6*(April), 1–10.

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

Wardhana, A. K. (2021). *Perancangan Image Design dan Layout Pada Harian Disway Surabaya*. *3*(2), 6.

Journal of Instructional Technology
J-INSTECH Vol 2, No 1, Januari 2021 (161-168)

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BIOLOGI UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 8 BANJARMASIN

Hartanto[1] , Mastur[2] , Adrie Satrio[3]
Universitas Lambung Mangkurat
1610130110012@mhs.ulm.ac.id[1] , adrie.satrio@ulm.ac.id[2], mastur@ulm.ac.id[3]

Abstract

The purpose of this study was to develop and determine the feasibility of multimedia learning for Animalia class X Biology subjects at SMA Negeri 8 Banjarmasin. This type of research uses research and development (R & D) with Borg and Gall development procedures. The procedure consists of ten stages, namely Research and Information Collecting, Planning, Develop Preliminary Form a Product, Preliminary Field Testing, Main Product Revision, Main Field Testing, Operational Product Revision, Operation Field Testing, Final Product Revision, and finally Dissemination and Implementation. Implementation. The results of the validation by 2 media experts and 2 material experts became a benchmark for the feasibility of the media. This was evidenced by the results of the media expert's assessment of 97% with a very decent category. While the material expert gave a score of 86% with a very decent category. Therefore, the development of this multimedia can be said to be very suitable for use in learning.

Keywords: research and development, multimedia, adobe flash, adobe animated

Abstrak

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan mengetahui kelayakan multimedia pembelajaran mata pelajaran Biologi materi Animalia kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin. Jenis penelitian menggunakan penelitian dan pengembangan (R & D) dengan prosedur pengembangan Borg and Gall. Prosedur tersebut terdiri dari sepuluh tahapan yaitu Research and Information Collecting, Perencanaan, Pengembangan Produk Awal, Uji Coba Lapangan Awal, Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal, Uji Coba Lapangan Sedang, Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang, Uji Coba Pelaksanaan Lapangan, Revisi Produk Akhir, dan yang terakhir Diseminasi dan Implementasi. Hasil validasi oleh 2 orang ahli media dan 2 orang ahli materi menjadi tolak ukur kelayakan media.hal ini dibuktikan dengan hasil penilaian ahli media adalah 97% dengan kategori sangat layak. Sedangkan ahli materi memberikan nilai 86% dengan kategori sangat layak. Oleh sebab itu, pengembangan multimedia ini dapat dikatakan sangat layak untuk digunakan pada pembelajaran.

Kata Kunci: Penelitian dan Pengembangan, Multimedia, Adobe Flash, Adobe Animated

Pendahuluan

Pendidikan adalah kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat bagi umat manusia. Menurut UU RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 5 ayat 1yang menyatakan bahwa, Setiap warga negara berhak mendapat kesempatan meningkatkan pendidikan sepanjang hayat.Menurut Prof. Dr. Suyono, M. Pd. dan Drs. Hariyanto, M.s. (2011: 9), pendidikan tidak hanya dimulai di sekolah saja namun pendidikan sudah dimulai sejak lahir dalam hal ini peserta didik dalam pendidikan nasional diharuskan untuk mengembangkan potensi diri mereka melalui kemandirian belajar dalam pendidikan yang dapat diambil dari pengalaman belajar maupun teori.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi adalah suatu perkembangan yang memberikan akses terhadap perubahan kehidupan masyarakat, berbagai permasalahan dapat dipecahkan dengan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perubahan ini juga membawa masyarakat ke dalam persaingan global yang semakin ketat, sehingga membuat suatu bangsa harus berusaha mengembangkan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar mampu berperan dalam persaingan global (Nanda Septiana, 2015: 1). Maka pendidikan di Indonesia harus mengalami peningkatan atau pembaharuan agar pembelajaran lebih efektif.

Belajar merupakan proses dan aktivitas yang selalu dilakukan dan dialami manusia sejak manusia di dalam kandungan, buaian, tumbuh berkembang dari anak-anak, remaja sehingga menjadi dewasa, sampai ke liang lahat, sesuai dengan prinsip pembelajaran sepanjang hayat (Mansur, 2019). Oleh karena itu manusia wajib dituntut untuk belajar dari dalam kandungan hingga liang lahat, dengan belajar maka manusia mendapatkan suatu pembelajaran dari sebuah pengalaman. Pembelajaran lebih berorientasi pada kegiatan guru dan tidak terkonsentrasi pada kegiatan peserta didik. Jika kita lihat pada masa sekarang ini pembelajaran mencoba untuk mengkaitkan dengan belajar secara langsung maupun mandiri, maka dalam merancang aktivitas pembelajaran, guru harus belajar dari aktivitas belajar peserta didik.Kegiatan pembelajaran adalah rangkaian kompleks dan melibatkan berbagai pihak yang saling berkaitan, sehingga setiap proses pembelejaran yang akan dilakukan hendaknya dirancang dengan matang dan inovasi-inovasi yg menarik. Pembelajaran inovatif menciptakan suasanan belajar yang dinamis dengan melibatkan keaktifan peserta didik dalam setiap proses pembelajaran, yang mempertimbangkan peserta didik, kondisi lingkungan peserta didik, dan sarana-prasarana sekolah yang tersedia, sehingga pembelajaran lebih bersemangat dan peserta didik untuk belajar secara mandiri, serta memudahkan pencapaian dari tujuan belajar yang diinginkan. Untuk membangkitkan semangat siswa dalam belajar maka perlu adanya sebuah media yang mendukung. Menurut Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaanno. 24 tahun 2012 pasal 6 ayat 4 menyatakan bahwa, Memanfaatkan multimedia pembelajaran berbasis teknologi informasi dan komunikasi sebagai sumber belajar yang dapat diakses setiap saat.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan di atas tenaga pendidik harus memiliki sebuah media pembelajaran yang mudah untuk diakses oleh siswa dalam proses pembelajaran. Mengkaji tentang media pembelajaran tentu akan terkait kepada sebuah multimedia pembelajaran. Multimedia adalah media presentasi dengan menggunakan teks, audio, dan visual sekaligus (Nunuk Suryani, dkk., 2018: 195). Sedangkan multimedia adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya.

Pengalaman belajar yang terjadi berulang kali akan melahirkan sebuah pengetahuan (*knowledge*).Pada kenyataannya pendidikan di sekolah SMA Negeri 8 Banjarmasin masih berfokus kepada guru untuk menyampaikan informasi kepada siswa atau *"Teacher Center learning"*.Pada dasarnya untuk menunjang itu semua perlu sebuah multimedia yang mendukung sebagai fasilitator yang disediakan oleh guru. Mengkaji tentang multimedia tentu kita bicara perkembangan teknologi dan informasi diera digital.

Multimedia menurut Purwanto (yang dikutip oleh Nunuk Suryani, 2018: 196), multimedia dalam pembelajaran adalah kombinasi dari berbagai media yang terdiri dari teks, grafis, gambar diam, animasi, suara, dan video. Sedangkan Mansur (2016) menyatakan bahwa dengan demikian multimedia merupakan media yang sangat membantu dalam pembelajaran dan memudahkan guru maupun siswa dalam suatu pembelajaran agar lebih menarik dan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 8 Banjarmasin khususnya di kelas X bahwa penggunaan media pembelajaran di sekolah tersebut masih minim karena dalam pembelajaran materinya banyak dan waktu yang ditentukan hanya sedikit, guru hanya menggunakan media power point dan itupun menggunakan media yang di dapat dari sumber internet, hanya sebagian guru saja yang dapat membuat power point.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru Biologi SMA Negeri 8 Banjarmasin, guru tidak pernah menggunakan media yang dan metode pembelajaran yang digunakan selama ini cenderung menggunakan metode ceramah. Pada metode ini kadang-kadang konsentrasi siswa terpecah dengan hal lainnya,akibatnya siswa cenderung kurang memahami materi pelajaran karena pembelajaran yang bersifat monoton dan kurang bervariasi. Sedangkan pada materi Biologi kelas X SMA Negeri 8 Banjarmasin, pokok bahasan Animalia merupakan pokok bahasan yang tidak bisa hanya di jelaskan secara metode ceramah, perlu adanya media pendukung berupa multimedia pembelajaran yang sebagaimana dapat membantu peserta didik untuk menyerap dan mengingat materi tersebut. Dengan adanya multimedia maka pembelajaran akan menjadi lebih menarik dan siswa dapat belajar secara aktif dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dibuatkannya sebuah media pembelajaran yang mampu menyampaikan materi Animalia yang tidak bisa hanya di jelaskan secara lisan oleh guru. Dengan multimedia pembelajaran siswa mampu mengingat materi tersebut sehingga dapat menarik minat siswa dan membuat siswa aktif dalam pembelajaran, serta dapat digunakan secara mandiri, dan dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, multimedia pembelajaran yang memungkinkan untuk menyampaikan materi berupa animasi yang sesuai dengan materi Animalia dengan menggunakan multimedia pembelajaran.

Permasalahan di atas sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh David Fero di SMA Negeri 2 Banguntapan Yogyakarta pada tahun 2011. Berdasarkan hasil penelitian David Fero bahwa minimnya penggunaan media pembelajaran di SMA Negeri 2 Banguntapan dalam proses belajar mengajar yang digunakan oleh guru atau pendidik, dikarenakan metode yang digunakan adalah metode ceramah dan monoton sehingga siswa kurang memahami pelajaran. Tidak sedikit siswa merasa bosan dan jenuh untuk mempelajarinya karena penyampaian materi pelajaran yang kurang menarik dan kurangnya komunikasi antara guru dengan siswa dalam pembelajaran.

Dengan demikian, Peneliti melakukan pengembangan multimedia pada pembelajaran tersebut. Media tersebut diharapkan dapat menjadi solusi agar peserta didik lebih mudah memahami isi materi pelajaran dan dapar mengikuti proses belajar dengan baik dan benar. Peneliti juga mengharapkan bagi peserta didik dan terkesan biasa-biasa saja, setelah menggunakan media tersebut akan merasa lebih menyenangkan dan dapat menemukan pengetahuan baru dalam proses belajar.

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis telah menggunakan metode penelitian dan pengembangan (research and development atau R&D). Metode penelitian ini adalah metode yang sering digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji hasil produk tersebut. Metode ini tepat digunakan dalam penelitian ini karena penelitian ini bertujuan untukmengahasilkan sebuah multimedia pembelajaran berbasis Adobe Animate.

Dalam model pengembangan penelitian ini peneliti memilih model Borg and Gall, dalam hal ini Borg and Gall menyatakan bahwa langkah-langkah dari proses ini secara resmi disebut sebagai siklus R&D, yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian

yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan, mengembangkan produk berdasarkan temuan-temuan ini, menguji lapangan di mana ia akan digunakan pada akhirnya, dan merevisi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada tahap pengujian lapangan. Dalam program R&D yang lebih ketat, siklus ini diulangi sampai produk data uji lapangan menunjukan bahwa produk tersebut memenuhi perilakunya dengan tujuan yang sudah ditentukan sebelumnya (Sugiyono, 2015: 35).

Model pengembangan Borg and Gall tentunya memiliki prosedur pengembangan. Prosedur tersebut terdiri dari sepuluh tahapan yaitu Research and Information Collecting, Perencanaan, Pengembangan Produk Awal, Uji Coba Lapangan Awal, Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal, Uji Coba Lapangan Sedang, Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang, Uji Coba Pelaksanaan Lapangan, Revisi Produk Akhir, dan yang terakhir Diseminasi dan Implementasi. Tahapan tersebut peneliti gunakan sebagai proses dalam melakukan pengembangan multimedia ini.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan dengan hasil penelitian, maka peneliti telah menjawab rumusan masalah pada penelitian ini. Pembahasan akan dibagi menjadi dua yaitu proses pengembangan dan kelayakan multimedia pembelajaran mata pelajaran Biologi materi Animalia kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin.

Proses Pengembangan multimedia pembelajaran mata pelajaran Biologi materi Animalia kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin

Pengembangan media pembelajaran ini telah dikembangkan dengan menggunakan model *Borg and Gall*. Prosedur pengembangan *Borg and Gall* memiliki 10 langkah yaitu *Research and Information Collecting* (Penelitian dan Pengumpulan Informasi), *Planning* (Perencanaan), *Develop Preliminary Form a Product* (Pengembangan Produk Awal), *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan Awal), *Main Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal), *Main Field Testing* (Uji Coba Lapangan Sedang), *Operational Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang), *Operation Field Testing* (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan), *Final Product Revision* (Revisi Produk Akhir), dan yang terakhir *Dissemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi).

Prosedur pengembangan dimulai dari tahap *Research and Information Collecting* yaitu mengumpulkan informasi dengan mewawancarai guru mata pelajaran biologi kelas X secara personal. Permasalahan yang didapat mengarahkan peneliti peneliti mendapatkan solusi tentang permasalahan yang telah dipaparkan oleh guru dengan mengembangkan media pembelajaran yang berisi salah satu pokok bahasan pada mata pelajaran Biologi yaitu pokok bahasan Animalia untuk siswa kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin. Tahap kedua adalah *planning,* dilakukan untuk menyusun kisi-kisi instrument penelitian yang menjadi kriteria penilaian media pembelajaran ini. Setalah itu, kisi-kisi akan dibuat menjadi instrument penilaian berupa lembar validasi ahli media dan ahli materi. Tahap ketiga yang dilakukan oleh peneliti yaitu *Develop Preliminary Form a Product* dengan mengembangkan media pembelajaran dengan membuat *Flowchart* terlebih dahulu. Pembuatan *Flowchart*yang berisikan desain *template* dan penyusunan materi.

Tahap keempat yaitu *Preliminary Field Testing***,** dapat dilihat dari hasil tes tersebut meliputi pertanyaan media dan pembelajaran. Siswa memberikan penilaian terhadap media dengan nilai rata-rata persentase 93% yang artinya media sangat layak.

No	Aspek yang dinilai	∑ x	*n*	X (%)	Ket.
1.	Media	166	180	92%	Sangat Valid
2.	Pembelajaran	113	120	94%	Sangat Valid
Rata-rata				**93%**	Sangat Valid

Tahap kelima adalah *Main Product Revision*, peneliti menanyakan kepada 3 orang siswa yang kira-kira bagian media pembelajaran mana yang perlu peneliti perbaiki. Tetapi tidak didapatinya siswa yang merasa perlunya revisi pada media pembelajaran tersebut karena siswa merasa senang menggunakan media pembelajaran tersebut. Tahap keenam adalah uji coba lapangan, uji coba diberikan kepada 6 orang siswa. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa jumlah rata-rata persentase senilai 89%.Setiap item yang dinilai pada pertanyaan media memiliki keterangan kriteria kelayakan produk sangat valid.

Tahap selanjutnya adalah uji coba pelaksanaan lapangan ini merupakan uji coba berskala besar dengan pengumpulan data dilakukan menggunakan angket (kuesioner) dan dokumentasi yang akan dijadikan bahan untuk penyempurnaan produk akhir.Uji coba pelaksanaan lapangan ini dilakukan oleh seluruh siswa. Uji coba juga akan dilakukan agar mengetahui minat belajar siswa terhadap mata pelajaran biologi materi animalia. Selanjutnya adalah tahap revisi produk akhir dilakukan hanya berdasarkan hasil komentar dan saran dari ahli media dan ahli materi.

No.	Ahli Penilai	Skor	Keterangan
1.	Ahli Media I	77%	Sangat Valid
2.	Ahli Media II	97%	Sangat Valid
3	Ahli Materi I	84%	Sangat Valid
4	Ahli Materi II	85%	Sangat Valid

Berdasarkan uji coba tersebut, didapatkan beberapa saran dari para ahli. Tahap terakhir yaitu diseminasi dan implementasi yang bertujuan untuk menyebarluaskan produk. Penyebarluasan dilaksanakan dengan cara memberikan produk kepada guru mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 8 Banjarmasin agar guru dapat mengimplementasikan produk pada saat proses belajar mengajar. Produk yang diberikan berbentuk CD/DVD beserta kotak yang *cover*nya didesain agar tampilan produk terlihat lebih menarik.

Gambar 2. Tampilan Awal Media

Gambar 3. Tampilan Materi Media

Kelayakan multimedia pembelajaran mata pelajaran Biologi materi Animalia kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin

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 X di SMAN 8 Banjarmasin. Uji Kelayakan didapat dari hasil angket validasi media maupun materi yang telah diisi oleh para ahli tersebut.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli

Tahap validasi media dilakukan oleh 2 orangvalidator ahli media. Ahli media I memberikan nilai keseluruhan sebesar 77% dengan keterangan valid dan perlu melakukan beberapa revisi. Sedangkan ahli media II melakukan validasi setelah dilakukannya validasi pertama ke ahli media I. Ahli media II memberikan nilai keseluruhan sebesar 97% dengan keterangan sangat valid dan tidak perlu melakukan revisi.Saran yang diberikan oleh validator ahli media I yaitumengganti struktur media, menambahkan nama sekolah, gambar dengan full HD, tombol contoh diubah agar bisa di klik dan pada bagian video ditambahkan link youtube, tombol kembali ditambahkan dipetunjuk, soal essay diganti tombol exitnya ditambah yes atau no, ubah susunan menu. Setelah direvisi, validator ahli media menyatakan bahwa media pembelajaran Tersebut sudah siap digunakan dalam penelitian.

Tahap validasi materi juga dilakukan oleh 2 orang validator ahli materi memperoleh nilai keseluruhan sebesar 84% oleh ahli materi I dengan keterangan sangat valid dan beberapa revisi. Sedangkan ahli media II memberikan penilaian keseluruhan sebesar 85% dengan keterangan sangat valid dan juga perlu melakukan beberapa revisi berdasarkan komentar dan saran yang telah diberikan oleh ahli. Saran yang diberikan oleh ahli materi yaitu, materi di pecah menjadi 2 yaitu invertebrata dan hewan vertebrata, gambar hewan pada soal penilaian sebaiknya gambar yang jelas terlihat, materi sebaiknya ditambah untuk ciri-ciri khusus animalia dari lapisan sel, dan contoh hewan invetebrata ditambahkan beserta gambar yang mungkin didapat.

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 mata pelajaran Biologi materi Animalia kelas X di SMA Negeri 8 Banjarmasin telah dikembangkan menggunakan model pengembangan *Borg and Gall* yang terdiri dari sepuluh tahapan yaitu *Research and Information Collecting* (Penelitian dan Pengumpulan Informasi), *Planning* (Perencanaan), *Develop Preliminary Form a Product* (Pengembangan Produk Awal), *Preliminary Field Testing* (Uji Coba Lapangan Awal), *Main Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Awal), *Main Field Testing* (Uji Coba Lapangan Sedang), *Operational Product Revision* (Revisi Hasil Uji Coba Lapangan Sedang), *Operation Field Testing* (Uji Coba Pelaksanaan Lapangan), *Final Product Revision* (Revisi Produk Akhir), dan yang terakhir *Dissemination and Implementation* (Diseminasi dan Implementasi).
2. Media pembelajaran dibuat serta dirancang menggunakan model *Borg and Gall* yang layak digunakan untuk pembelajaran pada mata pelajaran Biologi. Hasil validasi oleh 2 orang ahli

media dan 2 orang ahli materi menjadi tolak ukur kelayakan media. Ahli media I keterangan valid dan perlu melakukan beberapa revisi. Sedangkan ahli media II melakukan validasi setelah dilakukannya validasi pertama ke ahli media I. Ahli media II memberikan keterangan sangat valid dan tidak perlu melakukan revisi.Tahap validasi materi juga dilakukan oleh 2 orang validator ahli materi memperoleh keterangan sangat valid dan beberapa revisi. Sedangkan ahli media II memberikan keterangan sangat valid dan juga perlu melakukan beberapa revisi berdasarkan komentar dan saran yang telah diberikan oleh ahli.

3. Hasil menunjukan adanya peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkanya penggunaan media ini untuk belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan Berdasarkan table tersebut, seluruh siswa yang sebelum dan setelah diberikan *treatment* menggunakan produk mendapatkan hasil uji gain skor dengan nilai > 2.37. Nilai pada uji gain skor tersebut memiliki kriteria tinggi. Kesimpulannya adalah seluruh siswa telah meningkat minat belajarnya pada mata pelajaran biologi materi animalia melalui penggunaan media animasi flash yang tekah dikembangkan.

Saran

Berdasarkan pada hasil yang peneliti peroleh dari mengembangkan multimedia pembelajaran mata pelajaran Biologi dengan pokok bahasan Animalia, maka saran yang akan peneliti sampaikan sebagai berikut:

1. Bagi guru, agar dapat menggunakan media pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar siswa yang baru dan efektif. Guru dapat menampilkan produk pada saat proses belajar berlangsung dan digunakan sebagai penunjang pada proses belajar mengajar.
2. Bagi siswa, saat merasa kesulitan dalam memahami teks pada buku dalam mata pelajaran Biologi materi animalia agar dapat memanfaatkan media pembelajaran tersebut sebagai salah satu sumber belajar. Siswa juga dapat mempelajari produk sendiri di rumah dengan meminta produk kepada guru.
3. Bagi peneliti selanjutnya, agar dapat mengembangkan media pembelajaran seperti produk yang telah peneliti kembangkan agar bisa di kolaborasikan dengan aplikasi lain untuk menunjang pembelajaran pada materi lainnya. peneliti selanjutnya juga dapat melakukan evaluasi pada produk.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2003.*Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Fero, David. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Flash 8 Mata Pelajaran TIK Pokok Bahasan Fungsi dan Proses Kerja Peralatan TIK di SMA Negeri 2 Banguntapan.* Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.

AR Aulia, H Mansur, R Rafiudin *J-INSTECH: Journal of Instructional Technology* 1 (1), 53-59

Seels, B. B. dan Richey, R. C. 1994. *Teknologi Pembelajaran: Definisi dan Kawasannya.* Jakarta: Unit Percetakan Universitas Negeri Jakarta.

Siregar,Eveline dan Nara, Hartini. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran.*Bogor: Ghalia Indonesia.

A Nawawi, H Mansur, AH Utama *Journal of Instructional Technology* 2 (2), 22-29

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

Sugiyono. 2015.*Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/ R&D)*.Bandung: Alfabeta.

Suryani, Nunuk., Setiawan, Achmad., dan Putria, Aditin. 2018. *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Suyono dan Hariyanto. 2011. *Belajar dan Pembelajaran: Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

F Latifah, H Mansur, R Adawiyah *Journal of Instructional Technology* 1 (2), 123-130

9 772722 340146