

PERANCANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MEDIA PEMBELAJARAN AUTOPLAY MEDIA STUDIO 8.5 PADA MATA PELAJARAN TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMUNIKASI DI KELAS IX SMP NEGERI 5 MUARA BATANG GADIS

Oleh :

Ermawita¹⁾, Hanifah Nur Nasution²⁾, Miswadi³⁾
^{1,2,3} Prodi Pendidikan Vokasional Informatika, IPTS
email¹⁾: ermajuwita91@gmail.com
email²⁾: hanifahnurnasution@gmail.com
email³⁾: m1sw4d1@gmail.com

Abstrak

Perkembangan teknologi di bidang pendidikan membawa perubahan pada sistem pendidikan mengharuskan tenaga pendidik lebih kreatif dan inovatif dalam memanfaatkan media pembelajaran. Saat ini banyak pilihan media interaktif berbasis teknologi informasi dan komunikasi yang dapat dimanfaatkan dalam menyampaikan materi pelajaran. Guru dituntut lebih kreatif lagi dan harus mampu berinovasi dalam mempersiapkan dan mengembangkan bahan ajar, dengan harapan tingkat kebosanan siswa saat proses pembelajaran dapat dikurangi. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang belum memanfaatkan perkembangan media pembelajaran ini, dan cenderung menganut sistem konvensional. Hal ini juga terjadi di SMP Negeri 5 Muara Batang Gadis, saat pelaksanaan observasi lapangan pada tanggal 2 Agustus 2021. Guru mengandalkan buku teks pelajaran dengan metode ceramah dan hapalan dalam menyampaikan materi pelajaran. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti bermaksud mengembangkan bahan ajar berbasis media pembelajaran yaitu *Autoplay Media Studio 8.5*. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *Research and Development (R & D)*. Agar dihasilkan produk baru yang maksimal dibutuhkan metode dan langkah-langkah akurat yaitu menggunakan metode pendekatan *ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation)*. Produk yang dikembangkan melalui evaluasi ahli media dan ahli materi sehingga tingkat kelayakannya dapat diakui. Hasil analisa menunjukkan bahwa tingkat kelayakan menurut ahli media 92%, menurut ahli materi 96% dan hasil respon siswa 95% dengan sehingga kategori produk sangat baik dan valid dan layak untuk dikembangkan.

Kata Kunci: Bahan Ajar, Autoplay Media Studio 8.5, *Research And Development (R&D)*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana melalui proses belajar dan pembelajaran dalam menggali dan mengembangkan potensi diri manusia yang berlandaskan pada nilai-nilai keagamaan, norma-norma yang ada di masyarakat dan aturan yang berlaku dalam berbangsa dan bernegara.

Proses pendidikan formal yaitu belajar dan mengajar pada dasarnya merupakan proses interaksi edukatif antara guru dan siswa. Tujuan dari interaksi edukatif tersebut meliputi peningkatan kompetensi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Untuk mencapai keberhasilan ketiga aspek ini, dibutuhkan peran guru yang maksimal dalam menyampaikan bahan ajar.

Guru diharapkan lebih kreatif melakukan inovasi pembelajaran. Salah satu inovasi yang dimaksud adalah merancang bahan ajar berbasis media pembelajaran secara maksimal dalam menyampaikan materi pelajaran dengan tujuan memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami dalam mengikuti pembelajaran.

Perkembangan teknologi saat ini, sangat banyak pilihan media interaktif yang mudah digunakan. Dengan keadaan ini, mau tidak mau guru harus mampu mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum, yaitu dengan memanfaatkan peralatan teknologi pendidikan yang telah disediakan oleh sekolah.

Perkembangan teknologi pendidikan sangat bermanfaat dalam pembuatan dan rancangan media pembelajaran yang akan diterapkan guru saat pelaksanaan kegiatan belajar mengajar. Namun pada kenyataannya masih banyak guru yang belum memanfaatkan perkembangan teknologi pendidikan ini. Guru masih mengandalkan buku teks pelajaran sebagai media dalam menyampaikan tujuan pembelajaran. Metode ceramah dan memperbanyak latihan pada lembar kegiatan siswa merupakan metode tercepat untuk mencapai kompetensi setiap mata pelajaran, tanpa menyadari bahwa tingkat kemampuan dan daya ingat siswa sangat berbeda. Perbedaan daya ingat siswa ini yang seharusnya menjadi bahan pertimbangan dalam memilih dan merancang media pembelajaran yang lebih tepat untuk digunakan.

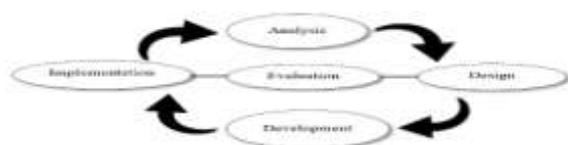
Hasil observasi pada SMPN. 5 Muara Batang Gadis, Kabupaten Mandailing Natal, proses belajar mengajar masih menggunakan metode ceramah dalam menjelaskan materi pelajaran. Berdasarkan permasalahan yang peneliti menawarkan penggunaan aplikasi AutoPlay Media Studio dalam merancang media pembelajaran. AutoPlay Media Studio tidak mengharuskan pengguna untuk memahami script pemrograman yang rumit, karena AutoPlay Media Studio merupakan perangkat lunak yang lebih cepat dan lebih baik dalam menggabungkan elemen multimedia seperti video, gambar, efek suara, musik dan animasi flash. Manipulasi database, parsing teks, interaksi web.

2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian adalah Metode Research and Development (R&D) dengan tujuan untuk menghasilkan produk baru. Di dunia pendidikan sangat tepat karena dapat digunakan untuk berinovasi dalam meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan. Selain itu dapat dijadikan solusi atas permasalahan-permasalahan yang terjadi di lapangan.

Menurut Sugiyono (2019:753) Metode penelitian dan pengembangan dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan. Penelitian dan pengembangan berfungsi untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Memvalidasi produk, berarti produk itu telah ada, dan peneliti hanya menguji efektivitas atau validitas produk tersebut. Mengembangkan produk dalam artian yang luas dapat berupa memperbaharui produk yang telah ada (sehingga menjadi lebih praktis, efektif, dan efisien) atau menciptakan produk baru yang sebelumnya belum pernah ada.

Metode pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah ADDIE (*Analysis, Desain, Development, Implementation, Evaluation*). Untuk tahap pertama *Analysis* yaitu mengkaji potensi masalah yang ditemui. Tahap kedua *Design*, merancang hasil produk yang didasari pada solusi pemecahan potensi masalah. Tahap ketiga *Development*, yaitu tahap pengembangan konseptual menjadi produk yang akan siap untuk diimplementasikan. Tahap keempat *Implementation*, yaitu tahap penerapan produk baru yang di uji coba dan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Tahap kelima yaitu *Evaluation*, yaitu tahap untuk melihat keberhasilan pemakaian produk berbasis Autoplay Media Studio 8.5, dengan tujuan penyempurnaan terhadap bahan ajar yang telah dikembangkan. Berikut adalah siklus metode pendekatan ADDIE,



Gambar 1. Metode pendekatan ADDIE

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu teknik interview (wawancara), Kuisisioner (angket), observasi (pengamatan) dan dokumentasi. Subjeknya adalah siswa siswa kelas IX di SMPN. 5 Muara Batang Gadis, Kabupaten Mandailing Natal, sebanyak 23 orang.

Adapun teknik analisis data yang diterapkan pada penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan data-data yang telah didapat dari instrumen penelitian. Data yang akan dianalisis adalah yang bersifat kuantitatif yang didapat dari angket penilaian validator. Dengan pedoman penilaian, apabila nilainya 5 berarti sangat baik, nilai 4 berarti baik, nilai 3 berarti cukup, nilai 2 berarti kurang, dan nilai 1 berarti sangat kurang. Untuk menentukan hasil persentase dari skor penilaian validasi, akan digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \sum \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

- P = angka prosentase yang akan dicari nilainya
- N = jumlah frekwensi
- F = frekwensi yang dicari prosentasenya
- 100% = bilangan tetap.

Hasil dari penilaian tersebut kemudian dicari rata-ratanya dari sejumlah subjek sampel uji coba dikonversikan pada pernyataan penilaian untuk menentukan kualitas dan tingkat kemanfaatan produk yang dihasilkan berdasarkan pendapat pengguna. Sehingga tingkat kelayakannya dapat dipersentasekan dengan menggunakan Skala Likert, sebagai berikut :

Tabel 1. Skala Kelayakan Produk

Skor	Kriteria
0% – 19,99%	Sangat kurang layak
20% – 39,99%	Kurang layak
40% – 59,99%	Cukup layak
60% – 79,99%	Layak
80% – 100%	Sangat layak

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 2 Agustus – 28 Agustus 2021 di SMP Negeri 5 Muara Batang Gadis, Kecamatan Muara Batang Gadis, Kabupaten Mandailing Natal. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi masalah yang dialami guru dan siswa selama proses pelaksanaan pembelajaran.

Model pengembangan bahan ajar pada penelitian ini menggunakan metode pendekatan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Adapun tahap-tahap yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut:

Tahap Analisis (*Analysis*)

Tahap analisis merupakan tahapan mengenali dan mengkaji permasalahan yang terdapat di lapangan saat proses pembelajaran berlangsung. Peneliti akan mengumpulkan bahan dan alat yang mendukung seperti Laptop, proyektor, buku, dan perangkat lainnya yang mendukung proses penyelesaian pengembangan bahan ajar mata

pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi kelas IX pada materi Internet.

Tahap Desain(Design)

Langkah awal dalam mendesain produk bahan ajar ini yaitu memetakan kebutuhan aplikasi dengan menggunakan struktur menu. Desain struktur bahan ajar yang digunakan yaitu :

1) Desain Struktur Menu

Menu Utama terdiri dari empat submenu, yaitu submenu Perangkat pembelajaran, submenu materi pembelajaran dan submenu vidio pembelajaran dan menu bantuan. Sedangkan Sub menu bantuan tidak memiliki pilihan menu lain. Menu ini hanya akan menampilkan petunjuk penggunaan bahan ajar. Berikut adalah struktur menu utama :



Gambar 2. Desain Struktur Menu Utama

2) Desain Struktur Sub Menu Perangkat Pembelajaran.

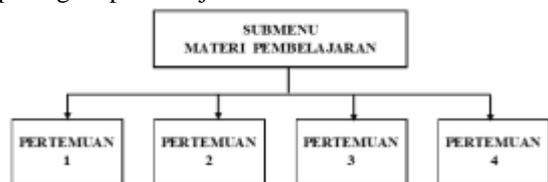
Sub menu perangkat pembelajaran berfungsi untuk melakukan tiga pilihan menu, yaitu SK&KD, Silabus dan RPP. Berikut adalah struktur sub menu perangkat pembelajaran.



Gambar 3. Desain Struktur Sub Menu Perangkat Pembelajaran

3) Desain Struktur Sub Menu Materi Pembelajaran.

Sub menu materi pembelajaran berfungsi untuk melakukan empat pilihan menu, yaitu Pertemuan 1, Pertemuan 2, Pertemuan 3 dan Pertemuan 4. Berikut adalah struktur sub menu perangkat pembelajaran.



Gambar 4. Desain Struktur Sub Menu Materi Pembelajaran

4) Desain Struktur Sub Menu Vidio Pembelajaran.

Sub menu vidio pembelajaran berfungsi untuk melakukan empat pilihan menu, yaitu Vidio 1, Vidio 2, Vidio 3 dan Vidio 4. Berikut adalah struktur sub menu Vidio pembelajaran.



Gambar 5. Desain Struktur Sub Menu Vidio Pembelajaran

5) Desain Penggunaan Page.

Lembar kerja pada Autoplay Media Studio disebut Project. Dari project terdapat bagian-bagian halaman yang saling mendukung dan disebut Page. Untuk mendapatkan tampilan dari bahan ajar yang akan dikembangkan, dibutuhkan beberapa page yang saling berhubungan. Berikut merupakan tabel rancangan page yang akan digunakan berserta fungsinya.

Tabel 2. Page dan Fungsinya

NO	PAGE	FUNGSI
1	Cover	Menampilkan halaman pembuka
2	Menu	Menampilkan menu utama
3	Perangkat	Menampilkan sub menu perangkat pembelajaran
4	SK & KD	Menampilkan SK & KD
5	Silabus	Menampilkan Silabus
6	RPP	Menampilkan RPP
7	Materi	Menampilkan sub menu materi
8	Materi 1	Menampilkan materi pertemuan 1
9	Materi 2	Menampilkan materi pertemuan 2
10	Materi 3	Menampilkan materi pertemuan 3
11	Materi 4	Menampilkan materi pertemuan 4
12	Vidio	Menampilkan sub menu vidio
13	Vidio 1	Menampilkan vidio pembelajaran 1
14	Vidio 2	Menampilkan vidio pembelajaran 2
15	Vidio 3	Menampilkan vidio pembelajaran 3
16	Vidio 4	Menampilkan vidio pembelajaran 4
17	Help	Menampilkan petunjuk penggunaan

6) Desain Penggunaan Button

Button merupakan tombol yang berfungsi sebagai konektor antar page. Berikut daftar dan fungsi button yang akan digunakan :

Tabel 3. Button dan fungsinya

NO	SIMBOL	NAMA	FUNGSI	KETERANGAN
1		Start	Memulai aplikasi	Terdapat pada menu cover
2		Exit	Mengakhiri aplikasi	Terdapat pada menu cover
3		Help	Bantuan/petunjuk aplikasi	Terdapat pada menu cover
4		Next	Laanjut ke pilihan berikutnya	Terdapat pada menu dan sub menu
5		Back	Kembali ke pilihan sebelumnya	Terdapat pada menu dan sub menu
6		Home	Kembali ke menu utama	Terdapat pada menu dan sub menu

Tahap Pengembangan (Development)

Tahap pengembangan adalah proses pengembangan sebuah aplikasi perangkat lunak yang dijalankan secara sistematis sehingga menghasilkan sebuah produk yang baik dan berkualitas. Istilah ini sering disebut dengan *Software Development Life Cycle (SDLC)*, yaitu siklus hidup dari pengembangan software yang bertujuan membangun sebuah sistem

informasi dengan baik agar memenuhi target produk yang akan dirilis.

1) Tampilan Cover



Gambar 6. Tampilan Cover

Cover merupakan halaman pembuka aplikasi. Pada cover ini terdapat tiga tombol yang dikoneksikan dengan menu lainnya. Tombol Start digunakan untuk memulai aplikasi dan terkoneksi ke page Menu Utama. Tombol Help digunakan untuk mendapatkan informasi bantuan, dan terhubung ke menu Help. Tombol Exit digunakan keluar dari aplikasi.

2) Tampilan Menu Utama



Gambar 7. Tampilan Cover

Page menu utama merupakan tampilan Menu Utama yang berisi pilihan Perangkat Pembelajaran, Materi Pembelajaran dan Help.

3) Tampilan Menu Perangkat Pembelajaran



Gambar 8. Tampilan Cover

Pada menu Perangkat pembelajaran terdapat tiga pilihan sub menu, yaitu KI & KD, Silabus dan RPP. Apabila pilihan diarahkan ke opsi menunya, maka page akan menampilkan sub menu sesuai dengan pilihan pengguna.

Pada menu ini tombol button yang difungsikan sebagai tombol navigasi, yaitu : (next) untuk lanjut ke pilihan berikutnya, (help) untuk mengetahui petunjuk penggunaan, dan (back) untuk kembali pada pilihan sebelumnya, pilihan (home) kembali ke menu utama.

4) Tampilan Menu Materi Pembelajaran



Gambar 9. Tampilan Cover

Pada Menu Materi Pembelajaran terdapat empat pilihan sub menu, yaitu Pertemuan 1, Pertemuan 2, Pertemuan 3 dan Pertemuan 4, yang berisi materi pembelajaran yang telah disesuaikan dengan Kompetensi Dasar dan RPP. Berikut merupakan tampilan dari masing-masing submenu pertemuan.

Pada tampilan Menu Materi Pembelajaran ini, tombol button yang difungsikan sebagai tombol navigasi, yaitu : (next) untuk lanjut ke pilihan berikutnya, (back) untuk kembali pada pilihan sebelumnya, dan tombol (home) untuk kembali pada menu Sub menu Perangkat Pembelajaran. Apabila diklik pada menu pertemuan 1, maka yang ditampilkan adalah Materi pertemuan 1. Demikian juga pilihan menu pertemuan 2, pertemuan 3 dan pertemuan 4.

5) Tampilan Menu Video Pembelajaran



Gambar 10. Tampilan Cover

Pada Menu Video Pembelajaran terdapat empat pilihan sub menu, yaitu Video1, Video2, Video3 dan Video4, yang berisi video pembelajaran yang telah disesuaikan materi pembelajaran.

6) Tampilan Menu Help



Gambar 11. Tampilan Cover

Menu help menggunakan tombol button sebagai tombol navigasi, tombol (home) untuk keluar dari opsi dan kembali ke Menu Utama. Karena hanya menampilkan informasi, menu ini tidak memiliki opsi lain.

Tahap Implementasi (*Implementation*)

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem baru, dari sistem yang selama ini digunakan. Penerapan yang dimaksud adalah penggunaan Software Autoplay Media Studio 8.5 dalam mempersiapkan bahan ajar.

Peneliti mendemonstrasikan penggunaan produk Autoplay Media Studio 8.5 dihadapan guru mata pelajaran TIK yaitu Bapak Aswat, S.Pd dengan memanfaatkan fasilitas yang tersedia di sekolah seperti infokus, layar dan aliran listrik.

Berdasarkan persetujuan Kepala Sekolah, peneliti dan guru mata pelajaran TIK, pada tanggal 18 Agustus 2021 produk bahan ajar diuji coba kepada siswa untuk mengetahui persentase respon siswa. Kelas yang dijadikan uji coba adalah kelas IX, karena sesuai dengan materi bahasan dan judul penelitian.

Tahap Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap evaluasi merupakan tahap penilaian terhadap produk Autoplay Media Studio 8.5 yang telah selesai dikerjakan. Karena produk Autoplay Media Studio 8.5 merupakan media interaktif yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran, maka evaluasi produk dilaksanakan oleh ahli media dan ahli materi.

Hasil evaluasi produk ini menentukan kelanjutan pengembangan penelitian, karena pada hasilnya akan dijadikan sebagai tolak ukur dan bahan referensi untuk revisi sehingga diperoleh produk yang maksimal dan dapat dikembangkan sesuai kebutuhan.

Hasil evaluasi berdasarkan skor nilai angket menurut Ahli Media dirata-ratakan sebesar 94%, menurut Skala Likert persentase tersebut dikategorikan Sangat Layak. Untuk saran yang kosong pada kolom kolom komentar sebagai pedoman untuk revisi tidak ada, maka produk bahan ajar ini sangat layak untuk dikembangkan.

Hasil evaluasi berdasarkan skor nilai angket menurut Ahli Materi dirata-ratakan sebesar 93%, menurut Skala Likert persentase tersebut dikategorikan Sangat Layak. Untuk saran yang kosong pada kolom kolom komentar sebagai pedoman untuk revisi tidak ada, maka produk bahan ajar ini sangat layak untuk dikembangkan.

Analisa Dan Hasil

Analisa produk pengembangan bahan ajar merupakan hasil validasi kelayakan yang telah dinilai oleh Ahli media dan Ahli Materi.

1) Analisa Kelayakan Produk Menurut Ahli Media.

Tabel 4. Analisa Kelayakan Ahli Media

No	Indikator	Jumlah skor		Jumlah
		Ahli Media 1	Ahli Media 2	
1	Format tampilan			
	a. Daya tarik tampilan	5	5	10
	b. Tampilan video	4	5	9
	c. Penggunaan tombol	5	5	10
	d. Koneksi antar menu	4	4	8
2	Penggunaan bahasa			
	a. Pengaturan tata bahasa	4	4	8
	b. Kecerahan bahasa	5	4	9
	c. Kejelasan bahasa	5	4	9
3	Kesesuaian materi			
	a. Kebenaran materi/isi	5	5	10
	b. Kesesuaian materi dengan RPP	5	5	10
	c. Kesesuaian materi dengan video	4	5	9
Total		46	46	92

Berdasarkan nilai kelayakan pada tabel tersebut, maka persentase kelayakan produk dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai persentase yang akan dicari

f = jumlah skor perolehan

N= jumlah skor keseluruhan

Dari tabel Analisa Ahli Media diperoleh : f = 92

Jumlah responden = 2, dan

jumlah skor maksimal = 50

Maka N = 2 x 50= 100

Hasil P = 92/100 x 100 %= 92 %

Kategori = Sangat baik

2) Analisa Kelayakan Produk Menurut Ahli Materi

Tabel 5. Analisa Kelayakan Ahli Media

No	Indikator	Skor Nilai Ahli Materi		Jumlah
		I	II	
1	Format			
	a. Kejelasan pembagian materi	4	5	9
	b. Sistem penomoran yang jelas	5	5	10
	c. Jenis dan ukuran huruf sesuai	4	5	9
2	Bahasa			
	a. Kebenaran tata bahasa	5	5	10
	b. Kesederhanaan struktur kalimat	5	4	9
	c. Kejelasan petunjuk atau arahan	4	4	9
	d. Sifat komunikatif bahasa yang digunakan	4	5	9
3	Isi			
	a. Kebenaran materi/isi	5	5	10
	b. Dikelompok dalam bagian-bagian yang logis	5	4	9
	c. Kesesuaian dengan silabus	5	5	10
	d. Keserasian dengan model pembelajaran	4	5	9
	e. Metode penyampaian materi	4	4	8
	f. Kelayakan kelengkapan belajar	4	5	9
	g. Kesesuaian alokasi waktu yang digunakan	5	4	9
Total		63	65	128

Berdasarkan nilai kelayakan pada tabel Analisa Kelayakan Materi, maka persentase

kelayakan produk dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai persentase yang akan dicari

f = jumlah skor perolehan

N = jumlah skor keseluruhan

Dari tabel Analisa Ahli Materi diperoleh : f = 128

Jumlah responden = 2, dan

jumlah skor maksimal = 70

Maka $N = 2 \times 70 = 140$

Hasil $P = 128/140 \times 100\% = 96\%$

Kategori = Sangat layak.

3) Analisa Respon Siswa.

Dari 23 jumlah siswa kelas IX yang telah mengisi angket, secara keseluruhan diperoleh nilai respon sebanyak : 1.094. Maka untuk menentukan persentase respon siswa digunakan rumus :

$$P = \frac{\sum f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Nilai persentase yang akan dicari

f = jumlah skor perolehan

N = jumlah skor keseluruhan

Dari tabel Analisa Ahli Materi diperoleh : f = 1.094

Jumlah responden = 23, dan

jumlah skor maksimal = 50

Maka $N = 23 \times 50 = 1.150$

Hasil $P = 1.094/1.150 \times 100\% = 95\%$

Kategori = Sangat layak.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian Perancangan Bahan Ajar Berbasis Autoplay Media Studio 8.5 Pada Mata Pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi di Kelas IX SMP Negeri 5 Muara Batang Gadis, yang telah dibahas pada bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan bahwa produk perancangan bahan ajar berbasis Autoplay Media Studio 8.5 melalui beberapa tahapan, yaitu tahap analisis, tahap desain, tahap pengembangan, tahap implementasi dan tahap evaluasi.

Proses setiap tahap membutuhkan data yang valid dan akurat demi tercapainya produk yang baik dan mampu menjawab permasalahan yang terjadi dilapangan. Tingkat kelayakan produk penelitian ini sangat menentukan kelanjutan pengembangan penelitian. Dengan jumlah total 94,3% tingkat kelayakan produk ini, maka produk layak untuk diterapkan dan dikembangkan.

6. REFERENSI

Ahmad Arifin, Achmad Rante Suparman, Radite Yogaswara. 2018. Pengembangan Media Pembelajaran Kimia Menggunakan Software

Autoplay Media Studio Pada Pokok Bahasan Sistem Periodik Unsur. Arfak Chem : Chemistry Education Journal. p ISSN 2615-627X, e ISSN 2615-6288.

Andrew Fernando Pakpahan, dkk. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran. Jakarta. Yayasan Kita Menulis.

Arsad Bahri, Wahyu Hidayat, Abdul Qalam Muntaha. 2018. Penggunaan Media Berbasis AutoPlay Media Studio 8 untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa: Sebuah Inovasi Media Pembelajaran. Jurnal Proceeding Biology Education Conference. Volume 15, Nomor 1.

Buaddin Hasan, Didik Hermanto. 2019. Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis AutoPlay bagi Kelompok Kerja Guru Kecamatan Geger di Kabupaten Bangkalan. Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat, Desember 2019, 1(2):53-59 DOI: <https://doi.org/10.32663/abdihaz.v1i2.981>

Cahyaningtyas Rosita, Iriyani Siska. 2015. Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada SMP Negeri 3 Tulakan, Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan. Indonesian Journal on Networking and Security. Volume 4 Nomor 2.

Chandam Purnama, H, SE, MM, Dr. 2018. Sistem Informasi Manajemen. Insan Global. Mojokerto.

Efmi Maiyana. 2018. Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. Jurnal Sains Dan Informatika Research Of Science And Informatic V4.II (54-67)

Elsa Novyarti, Jefri Marzal, Rohati. 2014. Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Flash Dan Autoplay Media Studio Dalam Pembelajaran Yang Berbasis Inquiry Pada Materi Garis Dan Sudut Kelas VII SMP. Jurnal Edumatica. Volume 04 Nomor 02.

Fifin Sonataa, Vina Winda Sarib. 2019. Pemanfaatan UML (Unified Modeling Language) Dalam Perancangan Sistem Informasi E-Commerce Jenis Customer-To-Customer. Jurnal Komunika. Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika. Vol. 8 No. 1/Juni 2019.

Fitri Erning Kurniawati. 2015. Pengembangan Bahan Ajar Aqidah Ahklak di Madrasah Ibtidaiyah. Jurnal Penelitian, Vol. 9, No. 2, Agustus 2015.

Jajang Bayu Kelana, D. Fadly Pratama. 2019. Bahan Ajar IPA Berbasis Literasi Sains. Bandung. Lekkas.

I Putu Suka Arsa, I Gede Nurhayata, Nyoman Santiyadnya. 2020. Penerapan Media Pembelajaran Interaktif Autoplay Media Studio 8 Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Di Smk Ganesha Nusantara Singaraja. Jurnal Proceeding Senadimas Undiksha. ISBN 978-623-7482-47-5

- Jhon Veri, Eko Prasetya. 2017. Perancangan Dan Pembuatan Aplikasi Media Pembelajaran Perakitan Komputer Berbasis Android. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Informasi* Vol. 4, No. 2, Oktober 2017, Hal. 219- 229.
- Kesumaningtyas Febby, Handayani Retty. 2020. Perancangan Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Rheumatic (Rematik) Dengan Metode Forward Chaining. *Jurnal TEKNOIF*. Volume 8 Nomor 2.
- Maskam H.M, Marta Putra Dinata, Armin Subhani. 2020. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Autoplay Media Studio 8.5 Pada Materi Gejala-Gejala Di Atmosfer Dan Hidrosfer. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu dan Pendidikan Geografi*. Volume 4 Nomor 1 Juni 2020.
- Moh. Khusnuridlo, M. Hadi Purnomo, Muhammad Ain. 2018. Pengaruh Penggunaan Autoplay Media Studio dan Focusky Terhadap Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam Kelas VII di Sekolah Menengah Pertama Nurul Islam Jember. *Indonesian Journal of Islamic Teaching*, Vol. 1, No. 2, Desember 2018: 61-78.
- Muhammad Yaumi, M.Hum, M.A, Dr. 2017. Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran : Disesuaikan Dengan Kurikulum 2013. Jakarta. Kharisma Putra Utama. Edisi kedua – cetakan ke-5.
- Mujiati Hanik. 2014. Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Stok Obat Pada Apotek Arjowinangun. *Jurnal Speed*. Volume 11 Nomor 2.
- Muntihana, Vimila. 2017. Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Berbasis Web Pada Klinik Gigi Lisda Medica di Kabupaten Bulukumba Sulawesi Selatan. Undergraduate (S1) Thesis, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Mustofa Abi Hamid, dkk. 2020. Media Pembelajaran. Jakarta. Yayasan Kita Menulis.
- Nana, M.Pd, Dr. 2020. Pengembangan Bahan Ajar. Klaten, Jawa Tengah. Lakeisah. Cetakan I 2019.
- Novita Sariyani, Erna Cahyana. 2021. Pengembangan Modul Menggunakan Autoplay Media Studio 8 Di Kelas XI IPS. *Jurnal SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*. Vol. 5 No. 3
- Nindy Mustika Wandani. Syaiful Hamzah Nasution. 2017. Pengembangan Multimedia Interaktif Dengan Autoplay Media Studio Pada Materi Kedudukan Relatif Dua Lingkaran. *Jurnal Kajian Pembelajaran Matematika*. Volume 1 Nomor 2.
- Nizwardi Jalinus, M.Ed, Dr, Prof dan Ambiyar, M.Pd, Dr. 2016. Media Dan Sumber Pembelajaran. Jakarta. Kencana.
- Primadya Anantyartha, Ririn Listya Ika Sari. 2017. Analisis Respon Mahasiswa Terhadap Media Autoplay Dengan Metode Mea Sebagai Media Pembelajaran Matakuliah Genetika Di IKIP Budi Utomo Malang. *Jurnal Edubidik*. Vol. 2, No. 2 : Hal 13-17.
- Ramen A. Purba, dkk. 2020. Pengantar Media Pembelajaran. Jakarta. Yayasan Kita Menulis.
- Rudi Sumiharsono, MM, Dr, Prof. 2018. Media Pembelajaran. Jember. Pustaka Abadi. Cetakan ke-2, 2018.
- Salim, M.Pd, Dr dan Haidir, S.Ag, M.Pd, Dr. 2019. Penelitian Pendidikan: Metode, Pendekatan Dan Jenis. Jakarta. Kencana.
- Septy Nurfadhillah, M.Ed. 2021. Media Pembelajaran: Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, Dan Cara Penggunaan Media Pembelajaran. Sukabumi, Jawa Barat. Jejak Anggota IKAPI.
- Soetam Rizky. 2011. Rekayasa Perangkat Lunak. Jakarta. Seribu Bintang.
- Sudaryono, Dr. 2016. Metode Penelitian Pendidikan. Jakarta. Kencana Edisi-1, Cetakan-1.