

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA DI SMK NEGERI 6 PADANG

Audina Honesty, Faiza Rini, Adlia Alfiriani

Pendidikan Informatika, Universitas PGRI Sumatera Barat
Jalan Gajah Mada, Gunung Panggilun, Padang Utara, Indonesia
Audinahonesty84@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan yang ada pada mata pelajaran Informatika materi Teknologi Informasi dan Komunikasi terdapat masih rendahnya hasil ketuntasan nilai ulangan harian siswa kelas X. penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berbasis *android* yang valid dan praktis. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan model pengembangan ADDIE. Subjek penelitian ini berjumlah 34 siswa sebagai sampel. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dengan skala *likert*. Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata uji validasi ahli media sebesar 84,99% dengan kategori sangat valid dan ahli materi sebesar 90,87% dengan kategori sangat valid. Uji praktikalitas media pembelajaran interaktif dengan data praktikalitas guru sebesar 83,75% dengan kategori sangat praktis dan siswa sebesar 87,47% dengan kategori sangat praktis. Kesimpulan berdasarkan penelitian beserta masukan dari ahli media dan ahli materi serta uji coba lapangan media pembelajaran telah teruji kelayakannya dan dapat digunakan sebagai media pembelajaran berbasis *android*

Kata kunci : Media pembelajaran, Adobe Animate, Valid dan Praktis, R&D, ADDIE

1. PENDAHULUAN

Menurut (Arikunto, 2021, hlm 3) evaluasi pendidikan merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk pengumpulan data sebagai penentuan sejauh mana, dalam hal apa dan bagaimana tujuan pendidikan sudah tercapai. Pembelajaran pada kurikulum 2013 menekankan pembelajaran yang lebih inovatif atau bersifat *student centered*. Pembelajaran *student centered* merupakan pembelajaran yang lebih memberikan peluang kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan secara mandiri (*self directed*) dan dimediasi oleh teman sebaya (*peer mediated instruction*).

Peran guru dalam desain pembelajaran sebagai penyalur dalam ilmu pengetahuan dalam memahami model-model pembelajaran yang lebih inovatif dan kreatif. Kualitas suatu bangsa dapat dilihat dari kemajuan di pendidikan bangsa itu sendiri. Pendidikan berperan penting untuk menciptakan kehidupan bangsa yang cerdas, damai, terbuka dan demokratis. Dimana perwujudan hal dibuktikan dengan factor penentu keberhasilan dari tujuan pendidikan. Salah satu faktor utamanya dipengaruhi oleh kemampuan dan kreativitas guru melakukan inovasi dalam setiap pembelajaran. Inovasi pembelajaran merupakan sebuah upaya pembaharuan terhadap berbagai komponen yang diperlukan dalam penyampaian materi pelajaran dari guru kepada siswa dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan yang berlangsung. Terlebih lagi pada era globalisasi menuntut pendidikan juga bisa mengikuti perkembangan peradaban dunia.

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan jenjang pendidikan menengah yang menyetor keterampilan siswa dan perkembangan kemampuan

untuk dapat diorakartakan secara langsung di dunia kerja. SMK bertujuan untuk bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar dapat menguasai keterampilan tertentu untuk memasuki dunia kerja sekaligus memberikan bekal untuk melanjutkan pendidikan kejuruan yang lebih tinggi. SMK sebagai lembaga pendidikan memiliki bidang keahlian yang berbeda-beda menyesuaikan dengan lapangan kerja yang ada, di SMK siswa dilatih keterampilan agar profesional dalam bidang keahliannya masing-masing (Mubarat Hasna, 2018).

Banyak penggunaan media pembelajaran di SMK salah satunya pengembangan media pembelajaran menggunakan *Adobe Animate*. Popularitas media pembelajaran menggunakan *Adobe Animate* berbasis *android* yang salah satunya disebabkan oleh faktor menyediakan desain yang lebih kreatif dan *user friendly* atau mudah digunakan secara fleksibel dan dapat diandalkan untuk segala kebutuhan informasi melihat fenomena ini maka dikembangkan media pembelajaran tersebut. Dengan terjadinya fenomena *android* sebagai kebutuhan premier masyarakat maka pengembangan media pembelajaran berbasis *android* dikembangkan

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Media Pembelajaran

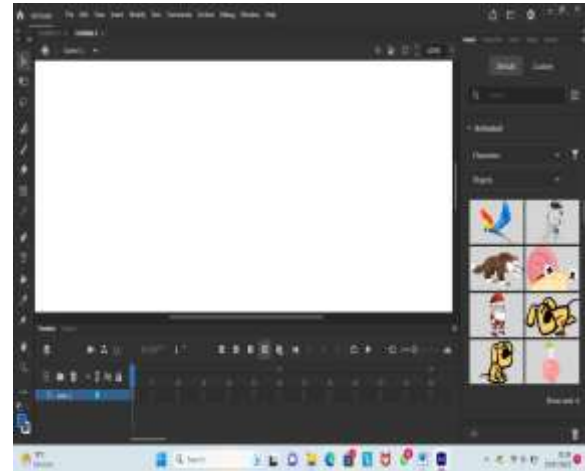
Menurut (Septiawan et al., 2020) media merupakan alat perantara yang melancarkan terwujudnya tujuan dari pendidikan sekolah.

2.1.1. Jenis-Jenis Media Pembelajaran

Menurut Inayahur Rahma (2019) media pembelajaran memiliki jenis yang berbeda-beda, yaitu :

- 1) Media audio visual gerak, seperti film suara, pita video, film dan tv.
- 2) Media audio visual diam, seperti film rangkan suara, halaman suara.
- 3) Audio semi gerak seperti tulisan jauh bersuara.
- 4) Media visual bergerak, seperti film bisu.
- 5) Media visual diam, seperti halama cetak, foto, microphone, slide bisu.
- 6) Media audio seperti, radio, telepon dan pita video.
- 7) Media cetak, seperti buku, modul, bahan ajar mandiri.

dihasilkan oleh *Adobe Animate* dapat beroperasi pada *system Windows, Mac, Xbox 360, iPad, iPhone* dan *Android* (Abdullah & Yunianta, 2018)



Gambar 1. Tampilan *Adobe Animate*

2.2. Adobe Animate

Adobe Animate adalah *software* yang digunakan untuk membuat animasi. *Adobe Animate* merupakan *Adobe Flash* dalam versi yang telah diperbaharui. Sesuai dengan namanya, *Adobe Animate* dapat digunakan untuk membuat animasi bergerak berbasis vektor. *Adobe animate* adalah aplikasi desain grafis yang sering digunakan oleh desainer-desainer untuk membuat karya professional, khususnya dalam bidang animasi. *Adobe animate* dapat beroperasi pada *Microsof Windows* dan *Mac Os*, serta produk yang

2.3. Mata Pelajaran Informatika

Tabel 1. Capaian Tujuan Pembelajaran

Materi	Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK)	Modul	JP
	Pada akhir fase E (kelas X SMK), Peserta didik mampu memanfaatkan berbagai aplikasi secara bersamaan dan optimal untuk berkomunikasi, mencari informasi di internet, serta mahir menggunakan fitur lanjut aplikasi perkantoran (pengolah kata, angka, dan presentasi beserta otomatisiknya untuk mengintegrasikan dan menyajikan konten aplikasi dalam berbagai representasi yang memudahkan analisis dan interpretasi konten tersebut.		
B.4.	• Peserta didik mampu menjelaskan mesin pencari informasi digital	1	4
B.5.	• Peserta didik mampu menggunakan Aplikasi Pengolah Kata	2	4
B.6.	• Peserta didik mampu menggunakan Aplikasi Pengolah Angka	3	4
B.7.	• Peserta didik mampu menggunakan Aplikasi Presentasi	7	4
B.8.	• Peserta didik mampu menggunakan printer dan scanner	8	4

Penerapan mata pelajaran Informatika dapat mempengaruhi pengetahuan peserta didik mengenai teknologi yang terus menerus berkembang, dalam hal ini tentunya penerapan mata pelajaran Informatika menjadi hal penting dalam implementasi kurikulum merdeka saat ini.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian dari judul yang diangkat oleh peneliti, yaitu: “Pengembangan Media Pembelajaran pada Mata Pelajaran Informatika di SMK Negeri 6 Padang”.

1. Tempat

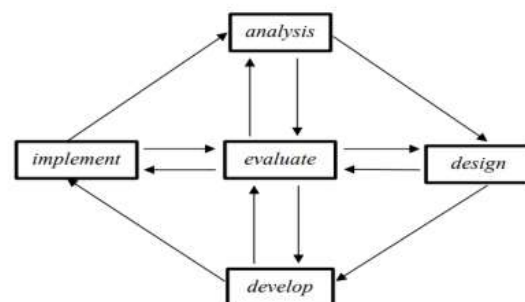
Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 6 Padang yang beralamat di Jl. Suliki No. 1, Kecamatan Padang Timur, Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat.

2. Waktu

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024 di SMK Negeri 6 Padang

3.2. Model Pengembangan

Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, ADDIE adalah singkatan dari Analisis (*Analysis*), Desain (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), Evaluasi (*Evaluation*) yang merupakan model desain pembelajaran atau pelajaran yang bersifat generic model tersebut, dimana memiliki lima tahapan pengembangan. Berikut adalah gambar model pengembangan ADDIE.



Gambar 3. Model Pengembangan ADDIE

3.3. Prosedur Pengembangan

Dalam penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari 5 tahap yaitu Analisis (*Analysis*), tahap Desain (*Design*), tahap Pengembangan (*Development*), tahap Implementasi (*Implementation*), tahap Evaluasi (*Evaluation*).

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan *storyboard* dibuat dengan tujuan untuk menentukan desain media pembelajaran dan sebagai acuan untuk membuat dokumen atau desain yang diinginkan terstruktur dengan baik. Hasil dari langkah-langkah desain sebagai berikut :

a. Tampilan awal

Pada tampilan awal terdapat background dan dilengkapi dengan logo media pembelajaran dan tombol untuk masuk. Desain dari tampilan awal dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. Rancangan tampilan awal

b. Tampilan menu utama

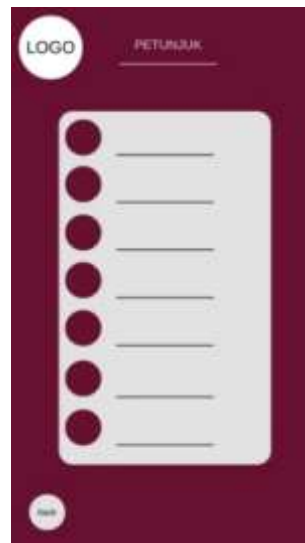


Gambar 6. Desain menu utama

Pada desain menu terdapat beberapa tombol, yaitu : menu home, menu petunjuk, menu CP/ATP, menu profil, menu materi, menu latihan dan game. Di menu utama juga dilengkapi tombol burger yang dilambangkan dengan garis 3 dimana berisikan pengaturan volume dan tombol perintah untuk keluar dari media pembelajaran. Desain menu utama dapat dilihat pada gambar berikut :

c. Tampilan menu petunjuk

Pada desain menu tampilan petunjuk terdapat petunjuk cara menggunakan media pembelajaran dan juga kegunaan dari setiap tombol yang ada. Desain tampilan menu petunjuk dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 7. Desain menu petunjuk

d. Tampilan menu CP/ATP

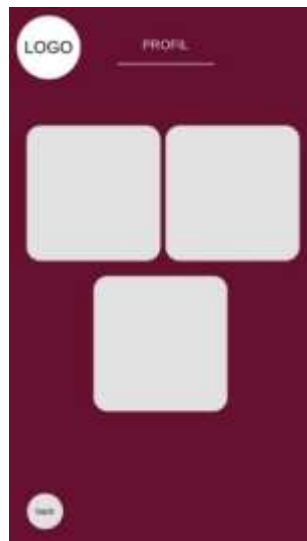
Pada desain CP/ATP terdapat CP dan ATP pembelajaran dan tombol kembali. Desain CP/ATP dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 8. Desain menu CP/ATP

e. Tampilan menu profil

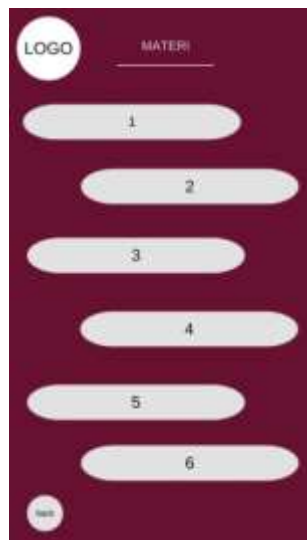
Pada desain menu profil terdapat informasi mengenai data diri pembuat media pembelajaran dan data pembimbing 1 dan 2. Desain tampilan menu profil dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 9. Desain menu profil

f. Tampilan menu materi

Pada desain menu materi terdapat 4 tombol pembagian sub materi. Terdapat mesin pencari informasi digital, aplikasi pengolahan kata, aplikasi presentasi, aplikasi pengolahan angka dan printer scanner. Desain menu materi dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 10. Desain menu materi

g. Tampilan menu video

Pada desain menu video terdapat 4 tombol pembagian sub materi. Dimana tiap-tiap tombol berisikan video pembelajaran yang sesuai dengan sub materi yang telah ditentukan. Dimana sub materi tersebut terdiri dari mesin pencari informasi digital, aplikasi pengolahan kata,

aplikasi presentasi, aplikasi pengolahan angka dan printer scanner. Desain tampilan menu video dapat dilihat digambar berikut :



Gambar 11. Desain menu video

h. Tampilan menu latihan

Pada desain menu latihan terdapat ungkapan kata selamat datang dan tombol untuk mulai mengerjakan latihan. Desain tampilan menu latihan dapat dilihat digambar berikut :



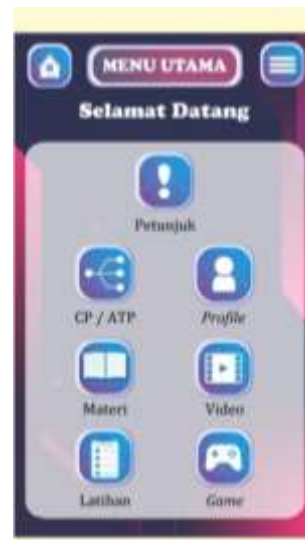
Gambar 12. Desain menu latihan

i. Tampilan menu game

Pada tampilan menu game terdapat 3 level game yang akan ditampilkan. Dimana peserta memainkan game sesuai dengan tingkatan level dari level 1 lanjut level 2 dan diakhiri level 3. Tampilan juntuk menu game dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 13. Desain menu game



Gambar 15. Tampilan menu utama

4.2. Hasil Pengembangan

Setelah desain *storyboard* dibuat, media dibuat dan diatur oleh *storyboard*, langkah ini menghasilkan media dari *storyboard* yang dirancang sebelumnya

a. Tampilan awal

Tampilan awal terdapat *background* dan dilengkapi dengan logo media pembelajaran TIK dan tombol untuk masuk.



Gambar 14. Tampilan awal

b. Tampilan menu utama

Pada menu utama terdapat beberapa tombol, yaitu : menu home, menu petunjuk, menu CP/ATP, menu profil, menu materi, menu latihan dan game. Di menu utama juga dilengkapi tombol burger yang dilambangkan dengan garis 3 dimana berisikan pengaturan volume dan tombol perintah untuk keluar dari media pembelajaran. Tampilan menu utama dapat dilihat pada gambar berikut :

c. Tampilan petunjuk

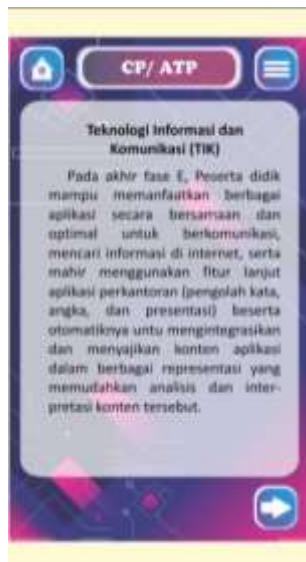
Pada menu tampilan petunjuk terdapat petunjuk cara menggunakan media pembelajaran dan juga kegunaan dari setiap tombol yang ada :



Gambar 16. Tampilan menu petunjuk

d. Tampilan menu CP/ATP

Pada menu CP/ATP terdapat CP dan ATP pembelajaran dan tombol kembali :



Gambar 17. Tampilan CP/ATP



Gambar 19. Tampilan menu materi

e. Tampilan menu profil

Pada menu profil terdapat informasi mengenai data diri pembuat media pembelajaran dan data pembimbing 1 dan 2. Tampilan menu profil dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 18. Tampilan menu profil

g. Tampilan menu video\

Pada menu video terdapat 4 tombol pembagian sub materi. Dimana tiap-tiap tombol berisikan video pembelajaran yang sesuai dengan sub materi yang telah ditentukan. Tampilan menu video dapat dilihat digambar berikut :



Gambar 20. Tampilan video pembelajaran

f. Tampilan menu materi

Pada menu materi terdapat 4 tombol pembagian sub materi. Tampilan menu materi dapat dilihat pada gambar berikut :

h. Tampilan menu latihan

Pada menu latihan terdapat ungkapan kata selamat datang dan tombol untuk mulai mengerjakan latihan. Tampilan menu latihan dapat dilihat digambar berikut :



Gambar 21. Tampilan latihan

i. Tampilan menu game

Pada tampilan menu game terdapat 3 level game yang akan ditampilkan. Dimana peserta memainkan game sesuai dengan tingkatan level dari level 1 lanjut level 2 dan diakhiri level 3. Tampilan untuk menu game dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 22. Tampilan Game

Setelah membuat media pembelajaran berbasis *android* pada tahap pengembangan ini dilakukan validasi oleh ahli media dan ahli materi. Ahli media dilakukan oleh 3 orang dosen pendidikan Informatika Universitas PGRI Sumatera Barat dan ahli materi dilakukan oleh 2 orang guru SMK Negeri 6 Padang untuk mendapatkan nilai validasi media pembelajaran.

4.3. Hasil Implementasi

Setelah didapatkan data hasil uji validasi kemudian pada tahap implementasi dilakukan uji praktikalitas agar diketahui apakah media pembelajaran berbasis *android* praktis atau tidak praktis. Data hasil penilaian uji praktikalitas guru dilakukan oleh satu orang guru yang mengajar

pelajaran materi TIK dan siswa kelas X SMK Negeri 6 Padang.

a. Hasil Praktikalitas Guru

Praktikalitas media pembelajaran berbasis *android* diperoleh dari tanggapan guru. Praktikalitas berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis *android* yang dikembangkan masuk ke dalam kategori praktis sebagai media pembelajaran.

b. Hasil Praktikalitas Siswa

Siswa yang terlibat pada uji praktikalitas ini berjumlah 34 peserta didik. Kegiatan praktikalitas dilakukan menggunakan media pembelajaran berbasis *android*.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pengembangan media pembelajaran berbasis *android* pada materi alur proses produksi multimedia pada mata pelajaran Informatika dapat disimpulkan bahwa Media pembelajaran berbasis *android* dikembangkan melalui tahap analisis, perancangan, implementasi, evaluasi, dimana media pembelajaran berbasis *android* dapat digunakan melalui *android*. Uji Validitas pada media pembelajaran berbasis *android* dikembangkan memperoleh nilai validitas media sebesar 84,99%, validitas materi memperoleh nilai sebesar 90,87% dengan rata-rata 87,93% dapat dikategorikan Sangat Valid. Uji Praktikalitas pada media pembelajaran berbasis *android* dikembangkan memperoleh nilai praktikalitas guru sebesar 83,75%, praktikalitas siswa memperoleh nilai sebesar 87,47% dengan rata-rata 85,61% dapat dikategorikan Sangat Praktis.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, dapat disarankan bahwa : Disarankan kepada peneliti lain agar melakukan pengembangan yang belum terealisasi pada seluruh materi yang ada di mata pelajaran Informatika. Disarankan bagi Bapak/Ibu guru untuk memanfaatkan media pembelajaran berbasis *android* dengan baik agar peserta didik dapat mengikuti perkembangan teknologi yang dimanfaatkan untuk kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran berbasis *android* lebih dikembangkan lagi dari yang sudah ada

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Bunga Nabilah, Supratman Zakir, Eny Murtiyastuti, and Ramadhanu Istahara Mubaraq, "Analisis Penerapan Mata Pelajaran Informatika dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Tingkat SMP," *PIJAR J. Pendidik. dan Pengajaran*, vol. 1, no. 1, pp. 110–119, 2023, doi: 10.58540/pijar.v1i1.97.
- [2] E. Septiyani and M. T. Apriyanto, "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Android untuk Tingkat SMP," *JKPM (Jurnal Kaji. Pendidik. Mat., vol. 5, no. 1, p. 153, 2019, doi: 10.30998/jkpm.v5i1.5230.*