

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME EDUKASI MENGGUNAKAN
ADOBE ANIMATE PADA MATA PELAJARAN INFORMATIKA
KELAS X DI SMAN 4 SUMBAR TAHUN AJARAN 2025/2026**

Mifta Hunnisah Anggina¹, Indra Wijaya², Yuliawati Yunus³

UNIVERSITAS PUTRA INDONESIA "YPTK"

¹ miftahunnisahanggi@gmail.com,

²indrawijaya25@gmail.com, ³yuliawati_yunus@upiypk.ac.id

ABSTRACT

This study aims to analyze the validity, practicality, and effectiveness of educational game-based learning media developed using Adobe Animate for the Informatics subject in Grade X at SMAN 4 SUMBAR. This study uses a research and development (R&D) method, using the ADDIE model which consists of 5 stages, namely Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation. The subjects of the study were 35 students of class X. The result showed that the overall validity assessment conducted by experts on the educational game using Adobe Animate for class X at SMAN 4 SUMBAR was 95.97%, so the level of validity can be interpreted as very valid to use. The overall practicality test assessment of educational game using Adobe Animate for class X at SMAN 4 SUMBAR was 97.04%, so the level of practicality can be interpreted as very practical to use. The overall effectiveness test assessment of educational game using Adobe Animate for class X at SMAN 4 SUMBAR was 89.57%, so the level of effectiveness can be interpreted as very effective to use. The conclusion of this study is to produce an interesting and useful educational game learning media for teachers and students.

Keywords: Learning Media, Educational Game, Adobe Animate, Informatics

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis uji validitas, praktikalitas dan efektifitas Media Pembelajaran Menggunakan *Adobe Animate* berbasis *Game* Edukasi pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMAN 4 SUMBAR. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D), dengan menggunakan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu Analisis (*Analyze*), Desain (*Design*), Development (*Develop*), Implementasi (*Implement*), dan Evaluasi (*Evaluate*). Subjek penelitian berjumlah 35 siswa kelas X. Hasil penelitian menunjukkan bahwa uji validitas oleh para ahli secara keseluruhan terhadap *Game* Edukasi menggunakan *Adobe Animate* kelas X di SMAN 4 SUMBAR sebesar 95,97%, sehingga tingkat validitas dapat di interprestasikan sangat valid digunakan. Penilaian uji praktikalitas secara keseluruhan terhadap

Game Edukasi menggunakan *Adobe Animate* kelas X di SMAN 4 SUMBAR sebesar 97,04%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat di interprestasikan sangat praktis digunakan. Penilaian uji efektifitas secara keseluruhan terhadap *Game* Edukasi menggunakan *Adobe Animate* kelas X di SMAN 4 SUMBAR sebesar 89,57%, sehingga tingkat efektifitasnya dapat di interprestasikan sangat efektif digunakan. Kesimpulan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi yang menarik dan bermanfaat bagi guru serta peserta didik disaat pembelajaran.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Game* Edukasi, *Adobe Animate*, Informatika

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu alat dalam pembudayaan manusia. Melalui pendidikan manusia akan mengetahui segala sesuatu yang tidak diketahuinya. Pendidikan juga merupakan hak dan keharusan seluruh umat manusia, walaupun ada pada masa – masa tertentu pendidikan tidak diberikan secara merata kepada seluruh manusia. Hak untuk mendapatkan pendidikan harus disertakan dengan kesempatan dan kemampuan. Undang – undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional pada pasal 2 menjelaskan bahwa: “Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara

yang demokratis dan bertanggung jawab”.

Pendidikan berusaha mengubah tingkah laku siswa dalam berpikir dan bertindak atau bertingkah laku. Pendidikan juga merupakan suatu proses pembelajaran pengetahuan, keterampilan, dan kebiasaan sekumpulan manusia yang diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya melalui pengajaran, pelatihan, dan penelitian. Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dalam lingkungannya. Perubahan yang dimaksud adalah perubahan yang terjadi secara sadar dan tertuju untuk memperoleh sesuatu yang lebih dari sebelumnya (Halean, S., dkk, 2021).

Teknologi yang digunakan Dalam rangka memenuhi tujuan pendidikan tersebut banyak usaha yang dilakukan, salah satunya yakni pemanfaatan teknologi pendidikan. Adanya teknologi

digital yang sedang berlangsung sekarang ini telah memberikan kontribusi yang besar dalam kemajuan di bidang pendidikan. Dengan memanfaatkan teknologi bidang pendidikan melalui perancangan media pembelajaran pada materi ajar suatu mata pelajaran, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan menyenangkan (Miarso, Y 2023).

Media pembelajaran adalah media yang memungkinkan terjadinya interaksi antara pengguna dan media tersebut. Interaksi ini dapat berupa input data, respon terhadap pertanyaan, atau kontrol terhadap alur penyajian materi. Media pembelajaran berbasis gamei edukasi merupakan instrumen pendidikan atau sumber daya yang memfasilitasi keterlibatan langsung antara peserta didik dan materi pendidikan (Aulia, dkk., 2024).

Informatika merupakan mata pelajaran yang berfokus pada penggunaan teknologi informasi dan komputer dalam kehidupan sehari-hari. Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, mata pelajaran ini mencakup berbagai aspek, seperti dasar-dasar pemrograman, analisis data, jaringan komputer, kecerdasan buatan, serta etika dalam pemanfaatan teknologi. Tujuan utama Informatika adalah membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis dan komputasional, sehingga mereka dapat menyelesaikan permasalahan secara sistematis

dengan bantuan teknologi (Saputra, A.B 2021).

Adobe Animate merupakan salah satu perangkat lunak yang dapat digunakan untuk merancang media interaktif, termasuk game edukasi. Aplikasi ini memungkinkan pengembang untuk membuat animasi interaksi, dan desain visual yang menarik dengan antarmuka yang relatif mudah dipahami. Menurut Arsyad (2020), media pembelajaran berbasis animasi mampu meningkatkan daya tarik dan retensi informasi peserta didik karena melibatkan unsur visual dan kinestetik secara bersamaan.

Berdasarkan hasil observasi dan pengamatan yang dilakukan peneliti di SMAN 4 Sumatera Barat sebagai salah satu sekolah keolahragaan (Keberbakatan Olahraga) yang telah menerapkan kurikulum merdeka menuntut guru untuk menghadirkan pembelajaran yang kontekstual, kreatif, dan berbasis teknologi. Dimana sekolah tersebut berfokus pada olahraga dengan berbagai cabang olahraga yang telah di pilih dan di seleksi sesuai kemampuan dan bakat dari masing-masing siswa sehingga pembelajaran di kelas hanya terdapat 40% dibandingkan pembelajaran atau latihan di lapangan sesuai dengan cabang olahraga masing-masing siswa, yaitu 60%. Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah tersebut, pembelajaran Informatika kelas X masih dominan menggunakan metode ceramah dan penugasan

sementara pemanfaatan media interaktif masih terbatas.

Pembelajaran Informatika di SMAN 4 Sumatera Barat masih terbatas sehingga belum mampu menarik perhatian dan minat belajar siswa, karena kurangnya variasi dan inovasi pembelajaran interaktif yang dapat membantu peserta didik memahami konsep penggunaan media pembelajaran berbasis game edukasi yang mampu meningkatkan inovasi, keterlibatan, serta pengalaman belajar peserta didik secara menyenangkan dan bermakna.

Proses belajar mengajar di kelas dimana guru masih menjadi pusat pembelajaran (Teacher Centered Learning) sehingga proses pembelajaran masih rendah dan cenderung pasif. Mata pelajaran Informatika dalam kurikulum seharusnya menjadi sarana bagi peserta didik untuk mengenal dan menerapkan teknologi secara kreatif dan inovatif. Karena keterbatasan kemampuan guru atau siswa dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif menyebabkan proses belajar dan pemanfaatan potensi teknologi seperti aplikasi animasi atau multimedia belum optimal dan belum adanya media pembelajaran berbasis game edukasi menggunakan Adobe Animate yang di rancang sesuai materi dan kebutuhan.

Hal ini membuat sebagian peserta didik kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran dan

kesulitan memahami konsep dasar informatika seperti sistem komputer. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dilakukan perancangan dan pembuatan game edukasi menggunakan Adobe Animate sebagai media pembelajaran yang inovatif pada mata pelajaran Informatika kelas X di SMAN 4 Sumatera Barat. Media ini diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, dan interaktif, sehingga peserta didik dapat lebih mudah memahami materi dan termotivasi untuk belajar.

B. Metode Penelitian

Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi menggunakan Adobe Animate pada mata pelajaran Informatika merupakan penelitian dan pengembangan atau disebut dengan R&D (research and development). Research and Development (R&D) adalah proses atau langkah langkah yang dilakukan untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada. Konsep ini mencakup serangkaian metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektivitasan produk tersebut (Hafidah, 2021).

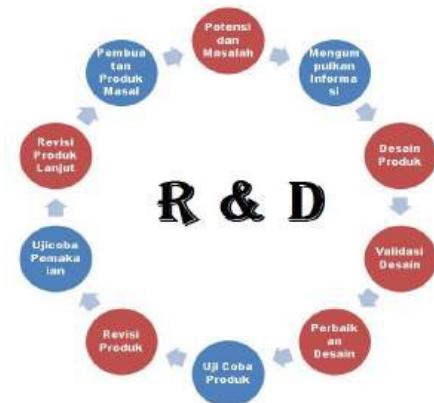
R&D digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Proses ini biasanya melibatkan siklus yang terdiri dari mempelajari temuan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan,

mengembangkan produk berdasarkan temuan tersebut, menguji produk di lapangan, dan merevisi produk untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan lapangan (Okpatrioka, 2023).

Tujuan utama dari R&D adalah untuk menghasilkan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas melalui inovasi (Aliya, 2023).

Model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian dan pengembangan (Research and dvelopment) cukup beragam, salah satu model pengembangan yang dapat digunakan dalam penelitian pengembangan adalah model ADDIE (Analyze, Design, Development, Implementition, Evaluation). Model ADDIE merupakan salah satu model desain pembelajaran sistematis.

Metode penelitian ini merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut Produk tersebut tidak selalu berbentuk benda atau perangkat keras (hardware), seperti buku, alat tulis, alat pembelajaran lainnya. Akan tetapi, dapat pula dalam bentuk perangkat lunak (software). Secara umum R&D dianggap sebagai kegiatan penting dalam inovasi untuk menciptakan produk atau jasa baru yang memiliki nilai validitas tinggi karena telah melalui serangkaian uji coba (Rhey, 2022).



Sumber : Aina Mulyana (2024)

Gambar 1. Langkah-langkah penggunaan Metode Research and Development (R&D)

C. Model Pengembangan

Model pengembangan dalam penelitian ini menggunakan model *Analysis Design-Development-Implementation-Evaluation* (ADDIE). Muncul pada tahun 1990-an yang dikembangkan oleh Reiser dan Mollenda. Salah satu fungsinya ADDIE yaitu menjadi pedoman dalam membangun perangkat dan infrastruktur program pelatihan yang efektif, dinamis dan mendukung kinerja pelatihan itu sendiri. Model ini dipilih karena model ADDIE sering digunakan untuk menggambarkan pendekatan sistematis untuk pengembangan instruksional. Selain itu, model ADDIE merupakan model pembelajaran yang bersifat umum dan sesuai digunakan untuk penelitian pengembangan. Istilah ini hampir identic dengan pengembangan sistem instruksional. Ketika digunakan dalam pengembangan, proses ini dianggap berurutan tetapi juga interaktif, di mana hasil evaluasi setiap tahap dapat

membawa pengembangan pembelajaran ke tahap sebelumnya. Hasil akhir dari suatu tahap merupakan produk awal bagi tahap selanjutnya.

Kerangka ADDIE adalah proses siklus yang berkembang dari waktu ke waktu dan kontinyu dari seluruh perencanaan instruksional dan proses implementasi. Lima tahapan terdiri kerangka kerja, masing-masing dengan tujuan sendiri yang berbeda dan fungsi dalam perkembangan desain instruksional.



Sumber : James Smart (2024)

Gambar 2. Model Pengembangan ADDIE

1. Tahapan Analisis (*Analysis*)

Langkah pertama dalam menciptakan produk *Game Edukasi* menggunakan *Adobe Animate* adalah melakukan analisis keadaan dan spesifikasi produk yang dibutuhkan. Berdasarkan uraian latar belakang Bab I, terdapat permasalahan yaitu kurangnya pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Game Edukasi* menggunakan *Adobe Animate* yang masih menggunakan metode

mengajar konvensional, ini hanya menggunakan media *WhatsApp* saja dalam menyampaikan materi pembelajaran sehingga hasil nilai belajar siswa rendah karena siswa kurang tertarik dengan metode dan media yang digunakan. Oleh sebab itu, di perlukan media pembelajaran yang bisa menarik minat siswa dalam belajar agar tidak bosan dalam belajar yang nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Desain (*Design*)

Pada tahap ini peneliti mulai merancang produk yang akan di buat. *Game Edukasi* menggunakan *Adobe Animate* dirancang sesuai dengan analisis pada tahap sebelumnya. Spesifikasi produk yang akan dibuat dalam bentuk media pembelajaran berbasis *Game Edukasi*. Dalam tahap ini peneliti membuat desain menu utama, kemudian rancangan secara umum. Dalam tahap ini juga terdapat pembuatan desain interface berdasarkan desain input dan output media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi *Adobe Animate*.

Sebelum tahap *design* (rancangan) produk dilanjutkan ke tahap berikutnya, yaitu merancang produk perlu validasi. Validasi rancangan produk dilakukan oleh para

pakar ahli dari bidang studi yang sesuai. Berdasarkan hasil validasi dari para pakar ahli tersebut, terdapat kemungkinan rancangan produk masih perlu di perbaiki sesuai dengan saran validator.

3. Pengembangan (*Develoment*)

Pada tahap ini dilakukan uji validitas yang sudah direvisi berdasarkan masukan yang telah diberikan validator :

a. Uji Validitas

Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan penggunaan media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi. Langkah-langkah validasi media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi kepada validator sebagai berikut :

- 1) Meminta kesediaan validator untuk melihat penggunaan Media Pembelajaran berbasis *Game* Edukasi.
- 2) Meminta kesediaan validator untuk melakukan penilaian terhadap media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi
- 3) Setelah dilakukan penilaian, peneliti melakukan revisi terhadap media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi tersebut.

4. Implementasi (*Implementation*)

a. Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas ini suatu kualitas yang menunjukkan kemungkinan dapat dijalankannya suatu kegunaan umum dari teknik penilaian, dengan mendasarkan pada biaya, waktu yang diperlukan untuk menyusun, kemudahan penyusunan, dan mudahnya penskoran. Oleh karena itu, uji praktikalitas ini bertujuan untuk mengetahui kepraktisan

media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi yang meliputi manfaat, kemudahan penggunaan dan efisiensi waktu pembelajaran.

Uji praktikalitas dilakukan oleh siswa dengan langkah langkah sebagai berikut:

- 1) Memberikan pengarahan kepada siswatentang cara pengisian angket penilaian.
- 2) Siswa di arahkan untuk mengamati penggunaan media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi pada mata pelajaran Informatika oleh guru.
- 3) Siswa diarahkan untuk memberikan penilaian terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi

pada mata pelajaran Informatika.

- 4) Siswa diminta untuk mengisi angket yang telah disediakan.

5. Evaluasi (*Evaluation*)

Tahap terakhir adalah melakukan evaluasi (*Evaluation*), dari tahap ini dilakukan dengan diperoleh penilaian dan respon dari tes hasil belajar siswa yang dikumpulkan. Tes tersebut di analisis, dan selanjutnya dapat mengetahui tingkat kelayakan produk *Game* Edukasi berbasis *Adobe Animate* tersebut. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memperbaiki media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi menggunakan *Adobe Animate* yang dibuat sebelum diterapkan dan bertujuan untuk menilai keefektifan media pembelajaran berbasis *game* edukasi secara keseluruhan.

D. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

1. Model Rancangan *Game* Edukasi

Media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi menggunakan *Adobe Animate* dirancang untuk memudahkan guru dalam proses belajar mengajar dan memudahkan siswa memahami materi Informatika. Adapun komponen-komponen yang

ada di media pembelajaran adalah sebagai berikut :

a. Halaman Intro

Halaman intro yang menggambarkan tampilan awal saat membuka media pembelajaran berbasis *Game* Edukasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah :



Gambar 3. Halaman *Intro*

b. Halaman Menu

Pada halaman setelah intro siswa akan masuk kehalaman utama yaitu beberapa button menu yang telah tersedia, menu- menu ini yang nantinya akan digunakan siswa untuk menunjang proses belajar, beberapa menu yang bisa digunakan bisa kita lihat pada gambar dibawah :



Gambar 4. Halaman Menu

c. Halaman Menu Capaian Pembelajaran

Tampilan menu Capaian Pembelajaran ini berisikan capaian belajar untuk pembelajaran siswa dalam satu semester.



Gambar 5. Halaman Capaian Pembelajaran

d. Halaman Menu About
Tampilan menu about berisikan fungsi – fungsi dari setiap tombol yang ada di dalam media pembelajaran ini.



Gambar 6. Halaman About

e. Halaman Menu Materi
Pada halaman ini terdapat materi seputar pembelajaran Informatika dapat dilihat sebagai berikut.



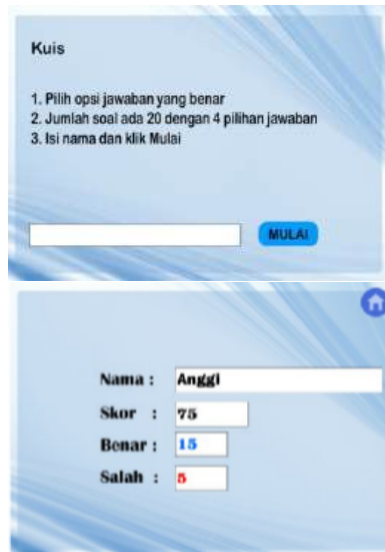
Gambar 7. Halaman Materi

f. Tampilan Menu Video
Pada menu ini berisikan video tentang materi yang disediakan penulis dengan tombol Button dari materi 1 sampai materi 3, tampilannya sebagai berikut:



Gambar 8. Halaman Video

g. Halaman Menu Evaluasi
Pada halaman ini ada soal yang terdiri dari empat pilihan jawaban yang bisa dijawab oleh siswa tentang pengetahuan umum seputar pelajaran Informatika, siswa bisa menjawab langsung soal dan mendapatkan skor, gambar di bawah ini adalah tampilan awal pada menu evaluasi yang mana siswa harus mengklik tombol mulai untuk masuk ke dalam soal evaluasi sebagai berikut.



Gambar 9. Halaman Evaluasi

- h. Tampilan Menu Profil
Pada menu ini berisi tentang biodata peneliti.



Gambar 10. Halaman Profile

- i. Halaman Menu Game
Pada halaman ini terdapat dua menu Game yang bisa di gunakan siswa, yaitu TTS dan Drag And Drop dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 11. Halaman Menu Game

Pembahasan

Berdasarkan penelitian dari produk media pembelajaran berbasis Game Edukasi mata pelajaran Informatika kelas X di SMAN 4 Sumatera Barat. Perancangan dan pembuatan Game Edukasi ini dibuat agar menjadi salah satu media dalam memudahkan siswa dan guru dalam melakukan proses belajar mengajar di kelas. Media pembelajaran berbasis Game Edukasi merupakan perantara informasi dari pendidik kepada peserta didik yang memanfaatkan teknologi menjadi bagian dari proses pembelajaran. Penggunaan Game Edukasi membantu pendidik untuk berinteraksi dengan peserta didik dengan menggunakan perangkat saat proses pembelajaran. Media pembelajaran berbasis Game Edukasi ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan ADDIE terdapat beberapa jenis model yang melibatkan tahap – tahap pengembangan model dengan lima langkah pengembangan meliputi: Analyze

(Analisis), Design (Desain), Develop (Pengembangan), Implement (Implementasi) dan Evaluate (Evaluasi).

Perbandingan dengan Wilham Abdi (2022) Skripsi Universitas Hamzanwadi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMA Negeri 1 Sikur. Metode yang digunakan peneliti sebelumnya sama yaitu metode Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE aplikasi yang digunakan dalam pembuatan media yaitu Adobe Animate. Hasil penelitian ini berupa aplikasi media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Informatika. Penilaian uji kelayakan produk pada ahli media sebesar 92% dengan kategori sangat layak, penilaian uji kelayakan produk pada ahli materi sebesar 94% dengan kategori sangat layak, hasil respon pengguna terhadap aplikasi memperoleh nilai sebesar 93% (respon Positif). Demikian dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini layak digunakan dan memiliki respon positif sebagai media pembelajaran Informatika kelas X di SMA Negeri 1 Sikur.

Perbandingan dengan Farlin Fadrian (2024) Skripsi Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang dengan judul Perancangan dan Pembuatan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X Perhotelan di SMK Negeri

9 Padang. Subjek penelitian berjumlah 30 orang. Keseluruhan penilaian uji validator terhadap Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X Perhotelan di SMK Negeri 9 Padang sebesar 93,98%, dengan interpretasi sangat valid digunakan. Keseluruhan penilaian praktikalitas terhadap Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X Perhotelan di SMK Negeri 9 Padang sebesar 93,20%, dengan interpretasi sangat praktis digunakan. Hasil penilaian uji Efektivitas secara keseluruhan penilaian Efektivitas Media Pembelajaran Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X Perhotelan di SMK Negeri 9 Padang sebesar 92,40%, dengan interpretasi sangat efektif digunakan.

Perbandingan terakhir dengan Sri Hasnita (2024) dengan Judul Rancang Bangun Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X SMK N 4 Padang. Hasil uji validitas ahli media yaitu 0,97 dinyatakan "valid". Responden penilaian pengguna dari siswa kelas X mendapatkan nilai praktis sebesar 90,87 dan termasuk kedalam kategori "sangat praktis". Tersedianya aplikasi pembelajaran berupa Game Edukasi teka – teki silang pada mata pelajaran informatika yang berfungsi sebagai alternative sumber pendidikan yang dapat digunakan kapanpun.

Berdasarkan pernyataan di atas adalah dari perancangan dan isi media serta tampilan media pembelajaran. Pada media pembelajaran memiliki tampilan yang lebih menarik, mudah digunakan dan efisien, materi yang digunakan sesuai dengan kurikulum dan setiap elemen materi akan terdapat evaluasi. Selain itu juga terdapatnya video dalam memudahkan proses belajar mengajar di labor atau saat pembelajaran praktek.

Hasil penelitian dari produk Perancangan dan Pembuatan Game Edukasi Menggunakan Adobe Animate pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X di SMAN 4 SUMBAR adalah Game Edukasi sangat valid digunakan karena sudah dilakukan uji penelitian tiga orang validator dengan hasil rata – rata pada pengujian validator yaitu 95,97%. Hasil penelitian secara keseluruhan penilaian uji kepraktisan terhadap Game Edukasi sebesar 97,04% sehingga tingkat kepraktisan dapat diinterpretasikan sangat praktis digunakan dan hasil penelitian secara keseluruhan penilaian Game Edukasi ini keefektifan sebesar 89,57%, sehingga tingkat keefektifan dapat diinterpretasikan sangat efektif untuk digunakan.

Berdasarkan pernyataan tersebut dapat disimpulkan Game Edukasi yang layak digunakan dalam pembelajaran harus diuji kevalidannya dan uji coba

terhadap siswa mengenai praktikalitas dan efektifitas untuk melihat kualifikasi apakah Game Edukasi layak digunakan. Dengan media Game Edukasi ini dapat disesuaikan dengan kurikulum kelas X di SMAN 4 Sumatera Barat untuk menyesuaikan pembelajaran sesuai kebutuhan dan kemampuan siswa, siswa dapat mengakses materi pelajaran kapan saja, dengan menggabungkan elemen multimedia seperti gambar, video, dan suara dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran.

E. Kesimpulan

Perancangan dan pembuatan media pembelajaran berbasis Game Edukasi ini mengikuti prosedur dan pengembangan R&D (Research and Development). Berdasarkan diskripsi, analisis data, dan pengembangan media pembelajaran berbasis Game

1. Edukasi ini dapat disimpulkan yaitu :Menghasilkan media pembelajaran menggunakan Adobe Animate berbasis Game Edukasi pada mata pelajaran informatika siswa kelas X di SMAN 4 SUMBAR.
2. Hasil uji validitas melalui penilaian uji validator terhadap Game Edukasi sebesar 95.97%, sehingga tingkat validitasnya dapat diinterpretasikan sangat valid digunakan. Hasil uji praktikalitas media pembelajaran berbasis Game Edukasi adalah sebesar 97.04%, sehingga tingkat praktikalitasnya dapat diinterpretasikan sangat praktis

digunakan. Hasil uji efektivitas media pembelajaran berbasis Game Edukasi adalah sebesar 89.57%, sehingga tingkat efektivitasnya dapat diinterpretasikan sangat efektif digunakan. Sehingga media pembelajaran berbasis Game Edukasi dinyatakan mampu mendukung pencapaian hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran informatika kelas X di SMAN 4 SUMBAR.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah (Bahri, 2021). Media pembelajaran berbasis *Game* edukasi.
- Adiputra, N. P. (2020). *Dasar-Dasar Teknik Informatika*. Deepublish.
- Aini, S., & Mufit, F. (2022). Using adobe animate cc software in designing interactive multimedia based on cognitive conflict in straight motion. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(5), 2350-2361.
- Aliya, (2023). "Metode Penelitian dan pengembangan R&D.
- Andi Kristanto. (2021). *Pengertian Media Pembelajaran*.
- Andrian, Y., & Rusman, R. (2020). Implementasi pembelajaran abad 21 dalam kurikulum 2013. *Jurnal penelitian ilmu pendidikan*, 12(1), 14-23.
- Arsyad (2020). *Perancangan Game Edukasi pada Adobe Animate CC*.
- Arsyad, Azhar. 2021. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- Arsyad. 2021. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Aulia dkk. (2024). *Peningkatan media pembelajaran dalam pendidikan*
- Avedon & Smith (Amalia, dkk, 2022). *Defenisi Game Edukasi*
- Boove, (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran dan teknologi. (dalam Association for Education Communication and Technology)*
- Brookshear, J. G. (2022). *Informatika*. Computer Press.
- Dachi, D. D., Okra, R., Musril, H. A., & Derta, S. (2024). *Perancangan Media Pembelajaran Menggunakan Adobe Animate Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas VII di SMP Negeri 1 Padang*. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 7127-7138.
- Dhani dan Muhfit, (2021). *Perkembangan aplikasi Adobe Animate dari Adobe Flash*
- Enterprise, (2021). *Pengembangan Adobe Animate CC*
- Fadrian, F., Yunus, Y., & Jafnihirida, L. (2024). *Perancangan Dan Pembuatan Media Pembelajaran Game Edukasi Berbasis Android pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X Perhotelan Di SMK Negeri 9 Padang Tahun Ajaran 2023/2024*. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan dan*

- | | |
|--|---|
| <p>Informatika 1(4), 01-11.Global.
Vol.5, No. 2, Hal 50-53.</p> <p>Hafidah, (2021). Pengembangan metode penelitian R&D.</p> <p>Halean, S, dkk, (2021). Pendidikan dalam pembelajaran.</p> <p>Hamalik,. (2021). Manfaat Media Pembelajaran.</p> <p>Hanafi, M. I, Budiman, A., & Nugroho A. A. (2021). Game Edukasi Tebak Gambar Bahas Jawa Menggunakan Adobe Animate. Jurnal Sisfotek</p> <p>Hasnita, S., Delianti, V. I., Hendriyani, Y., & Samala, A. D. (2024). Rancang Bangun Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X SMK N 4 Padang. Jurnal Pendidikan Tambusai, 8(2), 19617-19630.</p> <p>Karseno., dkk. 2021. Pengembangan Media Game Edukasi Berbasis Android Pada Topik Bilangan Bulat Kelas VI Sekolah Dasar. Jurnal Teknologi Pembelajaran Indonesia, Vol. 11, No. 1, Hal: 16-25.</p> <p>Kozma, dkk, (2020). Defenisi media dan teknologi</p> <p>Larson dan Farber 2020. Instrumen Pengambilan Data. Abimanyu: Jurnal Of Community Engagement.</p> <p>Luluk Mauli Diana, dkk (2025). "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Informatika".</p> <p>M. Tridhonanto, dkk (2021). Kelebihan dan kekurangan</p> | <p>Game Edukasi Media Pembelajaran.</p> <p>Miarso, Y. (2023). Menyemai Benih Teknologi Pendidikan.jakarta: fajar interpratama mandiri.</p> <p>Newby, dkk (2020). Pengertian Media Pembelajaran.</p> <p>Nggilu, R., Novian, D., Kadim, A. A., & Ashari, S. A. (2024). Perancangan Media Pembelajaran Berbasis Game Edukasi Pada Mata Pelajaran Informatika. Inverted: Journal of Information Technology Education, 4(2), 198-209.</p> <p>Okpatrioka, (2023). "Metode Penelitian R&D".</p> <p>Prastyo & Hartono, (2020). Aplikasi <i>Adobe Animate</i> CC dan fitur pengembangannya.</p> <p>Purwanto, M.N (2020). Teknik analisis data dalam pendidikan.</p> <p>Rahayu & Ratna, (2020). Perancangan Multi Media Interaktif menggunakan Adobe Animate Pada Pembelajaran.</p> |
|--|---|