

Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Articulate Storyline pada Materi TIK di SMKN 1 Tanjungbumi

Wardhana Agus Nasution¹, Medika Risnasari²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura
email: ¹ wardhanaagusnasution@gmail.com

Abstrak

Beragam faktor menyebabkan rendahnya pemahaman peserta didik tentang materi teknologi informasi dan komunikasi, terutama pada materi *microsoft excel*. Hal tersebut meliputi kurangnya media pembelajaran yang menarik serta minimnya alat yang digunakan untuk melakukan praktik secara langsung. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berbasis masalah pada materi teknologi informasi dan komunikasi dan mengetahui kelayakan serta respon pengguna dengan melibatkan peserta didik di SMKN 1 Tanjungbumi. Model yang digunakan adalah ADDIE (*analysis, design, development, implementation, dan evaluation*) dengan Hasil dari penelitian ini, media yang telah dikembangkan dilakukan uji kelayakan dengan menggunakan instrumen penelitian berupa angket ahli materi, angket ahli desain, angket ahli media dan angket respon siswa. Hasil perolehan ahli materi mendapat nilai 85%, ahli desain 88%, serta ahli media mendapat hasil 80% dimana hasil ketiganya mendapat kualifikasi tinggi. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap peserta didik dengan uji perorangan mendapat nilai 93% dengan kualifikasi sangat tinggi, uji kelompok kecil mendapat nilai 84% dengan kualifikasi tinggi dan uji kelompok besar mendapat nilai 86% dengan kualifikasi tinggi. Oleh karena itu, media pembelajaran berbasis masalah pada materi teknologi informasi dan komunikasi ini terbukti layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, berdasarkan hasil uji ahli materi, uji ahli desain, uji ahli media, dan uji coba pada peserta didik.

Kata Kunci: ADDIE, Articulate Storyline, Berbasis Masalah, Media Pembelajaran, Teknologi Informasi dan Komunikasi

Abstract

Various factors contribute to the low understanding of students regarding information and communication technology materials, especially in Microsoft Excel. These include the lack of engaging learning media and insufficient tool for direct practice. This study aims to develop problem-based learning media for information and communication technology materials and to determine the feasibility and user response by involving at SMKN 1 Tanjungbumi. The model used is ADDIE (Analysis, design, development, implementation, and evaluation). The results of this study show that the developed media underwent feasibility testing using research instruments in the form of material expert questionnaires, design expert questionnaires, media expert questionnaires, and student response questionnaires. The material expert received a score of 85%, the design expert 88%, and the media expert 80%, all of which received high qualifications. Subsequently, testing was conducted on the students with individual tests scoring 93% with very high qualification, small group tests scoring 84% with high qualification, and large group tests scoring 86% with high qualification. Therefore, the problem-based learning media for information and communication technology content is suitable for use in the learning process based on the results of material expert tests, design expert tests, media expert tests, and trial with students.

Keywords: ADDIE, Articulate Storyline, Information and Communication Technology, Learning Media, Problem-Based

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian penting dalam kemajuan bagi suatu negara. Pendidikan juga merupakan salah satu tolak ukur bagus tidaknya sumber daya manusia (SDM) di suatu negara. Karena dengan semakin bagus dan berkualitasnya suatu pendidikan di negara tersebut akan bisa meningkatkan kualitas serta kemampuan sumber daya manusia (SDM) di negara tersebut. Pada era modern seperti saat ini teknologi menjadi salah satu hal penting yang harus bisa dikuasai oleh para peserta didik. Maka dari itu penting adanya mata pelajaran Informatika yang salah satu materinya yaitu tentang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), yang dimana membahas tentang penggunaan teknologi yang berkaitan dengan penggunaan teknologi informasi dan komunikasi dalam pembelajaran, yaitu penggunaan media pembelajaran yang ada saat ini seperti *Microsoft office* dan sebagainya

Secara umum, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) memiliki peran penting dalam transformasi digital masyarakat modern dan memainkan peran kunci dalam berbagai sektor, termasuk pendidikan, bisnis, pemerintahan, dan kehidupan sehari-hari. TIK membantu mempercepat pertukaran informasi, meningkatkan efisiensi operasional, dan membuka pintu untuk inovasi baru.

Pelajar Pancasila merupakan sebuah perwujudan pelajar Indonesia sebagai pelajar yang sepanjang hayatnya memiliki kompetensi global serta perilaku yang sesuai dengan nilai pancasila. Adapun 6 ciri utama Pelajar Pancasila yaitu: (1) beriman, bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, (2) berkebhinekaan global, (3) bergotong royong, (4) mandiri, (5) bernalar kritis, dan (6) kreatif. Pelajar Pancasila ini dikemas dalam sebuah kurikulum yang diterapkan oleh pemerintah pada tahun 2021 yaitu Kurikulum Merdeka Belajar. Kurikulum Merdeka Belajar ini telah diluncurkan oleh Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi pada Februari tahun 2022.

Kurikulum merdeka belajar menekankan proses pembelajaran lebih ditekankan pada sistem pembelajaran dengan harapan membentuk karakter peserta didik. Hal tersebut dikarenakan masing-masing peserta didik memiliki kemampuan intelektual yang berbeda-beda pada bidangnya masing-masing. Salah satu ciri dari profil pelajar pancasila yang menjadi pusat perhatian pada dunia pendidikan saat ini dalam penerapan kurikulum merdeka yaitu mencapai tujuan hasil belajar siswa yang optimal. Namun sering kali siswa masih kurang memahami dan kurang aktif pada saat proses pembelajaran. Maka dari itu, guru harus lebih variatif dalam mengajar, seperti dengan menggunakan media pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran. Sehingga dapat meningkatkan pola berpikir kritis siswa, keaktifan siswa, motivasi dan minat belajar siswa dalam pembelajaran, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Salah satu solusi alternatif yang dapat digunakan adalah dengan menggunakan media pembelajaran berbasis masalah. Mustaqin mengungkapkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan sebagai perantara antara guru dan siswa dalam memahami materi pembelajaran agar efektif dan efisien (Hasan et al., 2021). Berdasarkan pendapat yang dipaparkan diatas menunjukkan bahwa media merupakan saran untuk menyampaikan informasi dalam proses pembelajaran. Sedangkan pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang di dalamnya melibatkan sasaran didik untuk berusaha memecahkan masalah dengan beberapa tahap metode ilmiah sehingga siswa diharapkan mampu untuk mempelajari pengetahuan yang berkaitan dengan masalah tersebut dan sekaligus siswa diharapkan mampu memiliki keterampilan dalam memecahkan masalah (Syamsidah, 2018). Media pembelajaran berbasis masalah ini bertujuan mengembangkan kemampuan peserta didik dalam menganalisis situasi, menerapkan pengetahuan, mengenal antara fakta dan opini, serta mengembangkan kemampuan secara objektif, metodik dan universal dengan cara menyelesaikan permasalahan sehingga membuat siswa lebih aktif, berpikir kritis, dan tentunya dapat menemukan solusi dari permasalahan, serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan kepada salah satu pengajar Informatika di SMK Negeri 1 Tanjungbumi yaitu Ibu Ana Qaimah LMDR, S.Kom. M.Pd. diperoleh informasi bahwasanya

[Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Articulate Storyline pada Materi TIK di SMKN 1 Tanjungbumi] 30

karakteristik siswa rata-rata menyukai gaya belajar audio visual, kurangnya keterlibatan siswa dalam

pembelajaran, kurangnya pemahaman siswa terhadap teknologi informasi dan komunikasi pada penggunaan *microsoft excel*, serta kurangnya minat belajar dan kurang kondusifnya siswa saat pembelajaran yang disebabkan oleh model dan media pembelajaran yang monoton. Media pembelajaran yang digunakan pada saat pembelajaran materi teknologi informasi dan komunikasi yaitu buku paket informatika, *youtube*, *Microsoft office*, dan internet. Kurangnya sarana dan prasarana seperti tidak adanya infrastruktur yang mendukung saat proses pembelajaran dan terbatasnya media penunjang pembelajaran pada materi Teknologi Informasi dan Komunikasi seperti PC dan laptop membuat siswa kesulitan dalam memahami materi TIK khususnya pada penggunaan *Microsoft office*. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru pengajar adalah model *Project Based Learning*. Sehingga dibutuhkan beberapa dorongan atau dukungan penting untuk keberhasilan kegiatan belajar yang diikuti oleh peserta didik. Sehubungan dengan permasalahan tersebut, diperlukan adanya pendekatan baru dalam pembelajaran guna mendorong minat belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran berbasis masalah ini merupakan salah satu cara untuk memudahkan siswa dalam meningkatkan minat belajar dan hasil belajar siswa.

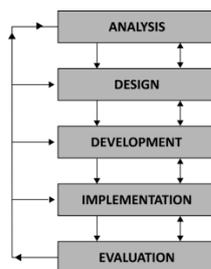
Kelebihan pembelajaran berbasis masalah adalah dapat mengembangkan keterampilan memecahkan masalah, pengalaman belajar kontekstual, meningkatkan kemampuan berpikir kritis, meningkatkan kolaborasi antar siswa dan keterlibatan sosial, mengembangkan keterampilan komunikasi, dan relevansi dengan dunia nyata. Serta juga dapat memupuk kemandirian dan keaktifan siswa pada saat pembelajaran. Oleh karena itu, penggunaan media pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan dapat meningkatkan minat, motivasi, dan hasil belajar siswa pada materi Teknologi Informasi dan Komunikasi.

Solusi dari permasalahan yang ada tersebut didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rohaima Saragi dan I Made Tegeh (2022), yang dimana pada penelitiannya video pembelajaran IPS ini meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa dalam proses pembelajaran. Serta penelitian dari Yulia Husniati Ridwan, dkk (2021) yang membuktikan penggunaan media pembelajaran pembelajaran interaktif berbasis *problem based learning* yang dikembangkan valid, efektif, dan efisien untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif fisika peserta didik.

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran dan mengetahui kelayakan serta respon pengguna. Model pembelajaran yang digunakan pada media pembelajaran ini adalah pembelajaran berbasis masalah dengan menggunakan materi teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Berdasarkan fakta-fakta tersebut, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan *Articulate Storyline* pada Materi TIK di SMKN 1 Tanjungbumi"

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian dalam penelitian ini adalah model penelitian dan pengembangan yang menghasilkan produk berupa media pembelajaran dengan menggunakan model penelitian ADDIE. Model penelitian ADDIE mempunyai 5 tahapan yaitu, *Analysis, Design, Development, Implementation, serta Evaluation*. Prosedur penelitian pengembangan mengikuti tahapan yang terdapat pada model ADDIE yang ditunjukkan pada gambar 1



Gambar 1. Prosedur Penelitian Pengembangan Model ADDIE

Adapun penjelasan pada tahap-tahap ADDIE yang dijelaskan sebagai berikut:

Analysis (Analisis)

a. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Analisis ini berfungsi untuk memahami karakteristik peserta didik. Subjek penelitian adalah siswa kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi, mayoritas siswa belum memahami materi TIK khususnya pada materi *microsoft excel* dan siswa rata-rata memiliki gaya belajar audio visual, sementara kurang kondusifnya siswa dalam pembelajaran model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang efisien menyebabkan kurangnya keterlibatan siswa dalam pembelajaran. Para siswa cenderung lebih suka menggunakan media seperti *smartphone* dalam belajar, sehingga fenomena ini dimanfaatkan untuk membuat media pembelajaran berbasis masalah yang dapat digunakan di *platform android* oleh siswa yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

b. Analisis Kurikulum

Analisis ini berfungsi untuk mengetahui kurikulum yang digunakan oleh subjek penelitian yaitu siswa kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi. Dalam hasil observasi yang dilakukan oleh penulis, dapat diketahui bahwa kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi menggunakan kurikulum merdeka.

c. Analisis Kebutuhan Software dan Hardware

Analisis ini berfungsi untuk mengidentifikasi perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan. Dalam penelitian ini *Articulate Storyline 3* digunakan sebagai *software* untuk membuat media pembelajaran. Pembuatan asset seperti gambar dan video animasi menggunakan *Pixellab* dan *PowerDirector*, dan untuk *build* media pembelajaran menjadi android menggunakan *software Website 2 APK Builder*. Untuk perangkat keras yang digunakan berupa komputer atau laptop yang memiliki spesifikasi prosesor *Intel Celeron Quad Core Processor N4120* dengan RAM 4 GB dan ROM 1000 GB.

d. Analisis Media Pembelajaran

Analisis berfungsi untuk mengidentifikasi standar minimum *smartphone* untuk bisa menjalankan media pembelajaran ini dengan penyimpanan 16 GB, RAM 2 GB serta android versi *lollipop*.

Design (Desain)

Pada tahap ini peneliti membuat sebuah rancangan seperti desain tampilan, tombol navigasi, dan manajemen halaman. Tahap ini merupakan tahapan yang penting bagi pembuatan media pembelajaran. Dalam tahap ini, peneliti diharuskan membuat diagram alir dan desain tampilan media.

Development (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan seluruh proses pembuatan hingga menghasilkan sebuah produk yang dikembangkan. Pada saat proses pembuatan produk peneliti menggunakan aplikasi *Articulate Storyline 3* untuk membuat produk berupa media pembelajaran. Pada pembuatan produk untuk desain background dan ikon tombol pada media pembelajaran dibuat menggunakan aplikasi *Pixellab*. Pembuatan produk dimulai dengan bagian awal yaitu menu masuk (*login*) untuk masuk kedalam aplikasi. Kemudian dilanjutkan dengan pembuatan menu utama dan menu lainnya. Setelah semua aset telah disatukan pada

articulate storyline 3, aplikasi akan di ekspor ke format android (apk) dengan menggunakan Website 2 APK Builder.

Implementation (Implementasi)

Produk yang telah dikembangkan pada tahap pengembangan selanjutnya akan dilakukan uji coba, subjek uji coba yaitu terhadap:

- a. Ahli materi
- b. Ahli Desain Pembelajaran
- c. Ahli Media
- d. Peserta didik kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi

Evaluation (Evaluasi)

Evaluasi adalah proses untuk menganalisis media pembelajaran pada tahap implementasi paling akhir dari model pengembangan ADDIE. Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui masih terdapat kekurangan dan kelemahan atau tidak. Ketika produk sudah jadi maka akan dilakukan tahap peninjauan ulang berupa revisi produk, kemudian akan diujikan kepada ahli isi atau ahli materi, ahli media, dan juga peserta didik. Apabila sudah tidak terdapat revisi lagi, maka media layak digunakan.

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini angket akan digunakan untuk mengumpulkan data dari responden yang ditentukan. Angket yang akan diujikan adalah:

- 1) Angket Uji Ahli Materi
- 2) Angket Uji Ahli Desain Pembelajaran
- 3) Angket Uji Ahli Media
- 4) Angket Uji Peserta Didik

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mengelola data dan informasi dalam penelitian, di mana data tersebut akan disajikan sebagai hasil penelitian dan informasi baru. Analisis data diperlukan untuk memastikan validitas data yang diperoleh, yang akan mempermudah proses lanjutan. Penelitian ini menggunakan jenis data baik kualitatif maupun kuantitatif. Berikut rumus dalam menghitung persentase menurut Ramansyah (2018) ::

$$\text{Persentase jawaban} = \frac{\sum(\text{jawaban} \times \text{bobot tiap pilihan})}{n \times \text{bobot tertinggi}} \times 100\%$$

Setelah dilakukan perhitungan, berikut merupakan tabel skor kualifikasi kelayakan untuk mengukur penilaian instrumen validasi:

Tabel 1.1 Konversi Tingkat Pencapaian dengan Skala 5

Tingkat Pencapaian (%)	Kualifikasi	Keterangan
90 – 100	Sangat Tinggi	Sangat layak, tidak perlu direvisi
75 – 89	Tinggi	Layak, tidak perlu revisi
65 – 74	Cukup Tinggi	Kurang layak, perlu direvisi
55 – 64	Kurang Tinggi	Tidak Layak, perlu direvisi
1 – 54	Sangat Kurang Tinggi	Sangat tidak layak, perlu direvisi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengembangan produk dari penelitian yang berupa media pembelajaran berbasis masalah yang dapat digunakan di *platform* android menggunakan *articulate storyline* pada materi TIK adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Tampilan Menu Login

Tampilan menu Login pada media pembelajaran dapat dilihat pada gambar 2 dengan memiliki Tombol Simpan & Masuk, serta Tombol Informasi.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

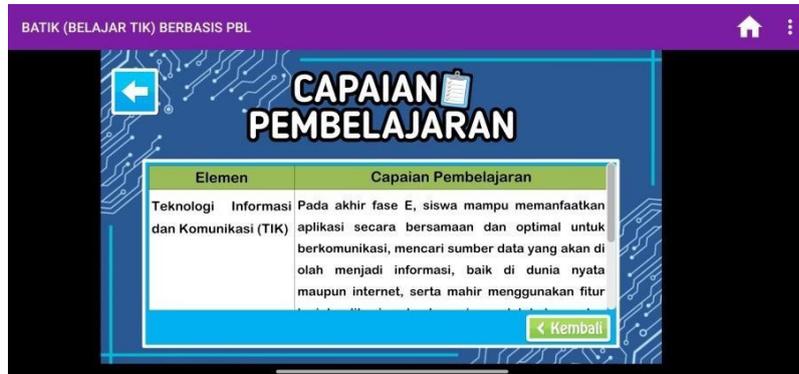
Tampilan Menu Utama pada media pembelajaran dapat dilihat pada gambar 3 dengan memiliki Tombol Pengaturan, Tombol Kompetensi, Tombol Tujuan, Tombol Tentang, Tombol Materi, Tombol Evaluasi, dan Tombol Petunjuk.



Gambar 4 Tampilan Menu Pengaturan

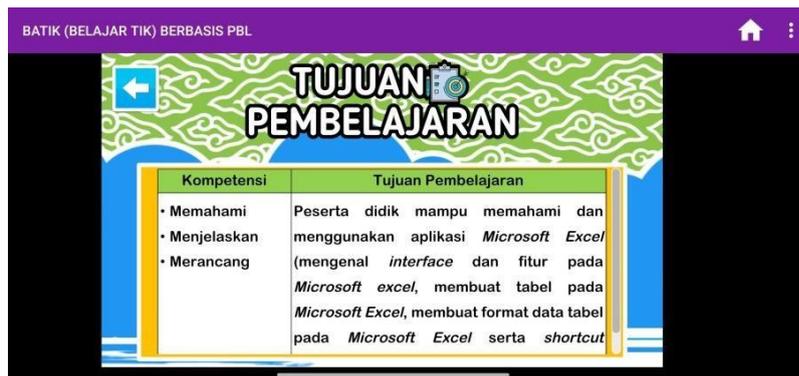
Gambar 4 menunjukkan fitur pada menu pengaturan yang terdapat fitur on dan off music dan [Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Articulate Storyline pada Materi TIK di SMKN 1 Tanjungbumi] 34

fitur daftar pustaka yang berisi informasi terkait sumber yang digunakan dalam menyusun materi pada media pembelajaran ini.



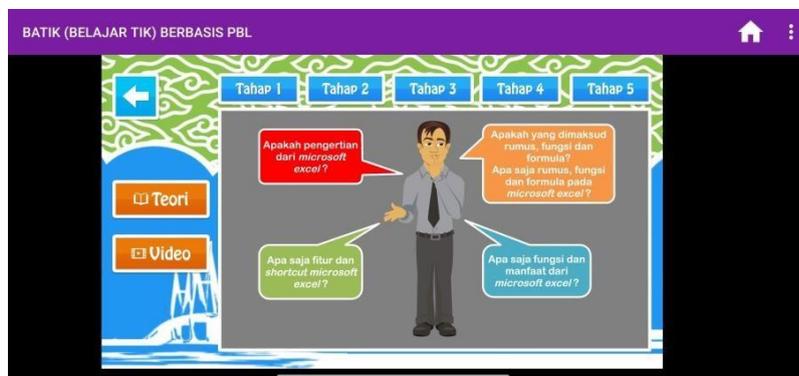
Gambar 5 Tampilan Menu Kompetensi

Gambar 5 menunjukkan fitur menu kompetensi yang berfungsi untuk menampung capaian pembelajaran pada materi TIK. Selain capaian pembelajaran terdapat tombol kembali untuk kembali ke menu utama.



Gambar 6 Tampilan Menu Tujuan

Gambar 6 merupakan tampilan dari menu tujuan yang berisi tujuan pembelajaran pada materi TIK, serta terdapat tombol kembali untuk kembali ke menu utama



Gambar 7 Tampilan Menu Materi

Gambar 7 menunjukkan fitur menu materi yang berfungsi untuk menampung materi TIK pada [Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Masalah Menggunakan Articulate Storyline pada Materi TIK di SMKN 1 Tanjungbumi] 35

media pembelajaran. Selain materi, terdapat tombol tahapan pembelajaran berbasis masalah darisampai 5, tombol teori untuk masuk kedalam materi TIK yaitu tentang *microsoft excel*, tombol video yang berisi materi dalam bentuk video, serta tombol kembali untuk kembali ke menu utama.



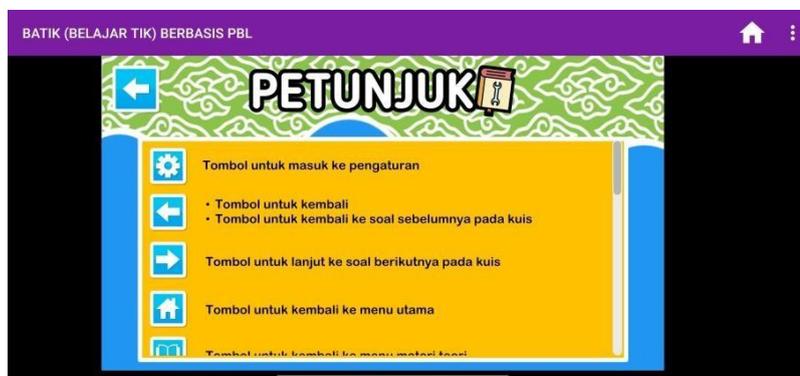
Gambar 8 Tampilan Menu Evaluasi

Gambar 8 merupakan tampilan pada menu evaluasi yang berisi fitur untuk masuk ke menu kuis yang berisi soal kuis dan menu tugas yang berisi tentang tempat pengumpulan tugas, yang dapat diakses dengan menyentuh tombol kuis dan tombol tugas.



Gambar 9 Tampilan Menu Tentang

Gambar 9 merupakan tampilan pada menu tentang yang berisi biodata dari pengembang media pembelajaran.



Gambar 10 Tampilan Menu Petunjuk

Gambar 10 merupakan tampilan dari menu petunjuk yang berisi petunjuk dari setiap tombol yang ada pada media pembelajaran.

Setelah pengembangan selesai dilakukan uji kelayakan produk terhadap ahli materi, desain pembelajaran, dan ahli media. Ahli materi akan memastikan ketepatan dari isi materi pada media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan. Validasi ahli materi dilakukan pada Dosen Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura dan guru SMKN 1 Tanjungbumi. Hasil uji kelayakan ahli materi didapat persentase sebesar 85% , sesuai dengan tabel 1, maka masuk dalam

kriteria Tinggi dengan keterangan layak dan tidak perlu revisi. Adapun saran dari ahli materi yaitu tahap 2 dan 3 disesuaikan dengan tahap pembelajaran berbasis masalah, menambahkan penjelasan pada tahap 5 pembelajaran berbasis masalah, dan menambahkan petunjuk pada media.

Selanjutnya dilakukan validasi uji kelayakan oleh ahli desain pembelajaran yang berperan untuk memvalidasi desain pembelajaran yang digunakan pada media pembelajaran serta memberikan masukan berupa kritik dan saran. Validasi ahli desain media pembelajaran dilakukan pada Dosen Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura. Hasil dari uji kelayakan ahli desain pembelajaran mendapatkan persentase sebesar 88%, sesuai dengan tabel 1, maka masuk dalam kriteria Tinggi dengan keterangan Layak dan tidak perlu revisi. Adapun saran dari ahli desain pembelajaran yaitu, tahap 2 dan 3 disesuaikan dengan tahap pembelajaran berbasis masalah, menambahkan penjelasan pada tahap 5 pembelajaran berbasis masalah, dan menu tahap 1 sampai 5 pembelajaran berbasis masalah diperbaiki.

Setelah melakukan uji kelayakan ahli desain pembelajaran, selanjutnya dilakukan validasi uji kelayakan ahli media yang berperan untuk memvalidasi serta memberikan masukan berupa kritik dan saran terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Validasi ahli media dilakukan pada Dosen Pendidikan Informatika, Universitas Trunojoyo Madura. Hasil dari uji kelayakan ahli media didapat persentase sebesar 80%, sesuai dengan tabel 1, maka masuk dalam kriteria Tinggi dengan keterangan Layak dan tidak perlu revisi. Adapun saran dari ahli media yaitu, menggunakan bahasa konsisten yaitu bahasa Indonesia pada setiap tombol, memperbaiki kualitas gambar, memperbaiki penulisan daftar pustaka, memperbaiki fitur suara, dan memberikan keterangan wajib di isi pada saat login dan feedback ketika tidak bisa masuk.

Stelah mendapat hasil pada ahli materi, ahli desain pembelajaran, dan ahli media selanjutnya dilakukan uji coba pada siswa. Data diperoleh dari lembar angket yang di isi oleh peserta didik. Angket yang digunakan pada peserta didik memastikan bahwa media pembelajaran berbasis masalah yang dinilai tidak hanya menarik dan mudah digunakan tetapi juga efektif dalam menyampaikan materi pembelajaran. Evaluasi mencakup aspek desain tampilan, penyajian materi, kegunaan penggunaan media, dan motivasi.

Tahap pertama dilakukan uji coba perorangan dengan menggunakan 3 responden. Hasil yang diperoleh setelah dilakukan perhitungan mendapatkan persentase sebesar 93% dan dikategorikan dengan kriteria Sangat Tinggi dengan keterangan Sangat Layak dan tidak perlu revisi berdasarkan pada tabel 1.

Selanjutnya dilakukan tahap uji coba kelompok kecil dengan melibatkan 6 responden. Hasil yang diperoleh setelah melakukan perhitungan mendapatkan persentase 84% dan dikategorikan dengan kriteria tinggi dengan keterangan Layak dan tidak perlu revisi berdasarkan pada tabel 1.

Terakhir dilakukan uji coba kelompok besar yang melibatkan 18 responden. Hasil yang diperoleh setelah melakukan perhitungan menunjukkan bahwa uji coba kelompok besar mendapatkan persentase 86% dan dikategorikan dengan kriteria Tinggi dengan keterangan Layak dan tidak perlu revisi berdasarkan pada tabel 1.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian oleh Yuliana Husniati Ridwan, dkk (2021), yang mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis model problem based learning dengan model Research and Development (R&D) dengan 4D Models yang memperoleh hasil persentase pada ahli materi 93% dan ahli media sebesar 92%. Perbedaan dengan penelitian yang saya kembangkan yaitu pada modelnya yang berbeda pada penelitian yang saya lakukan menggunakan model ADDIE sedangkan pada jurnal berikut menggunakan 4D models dan juga pada materi yang digunakan.

Penelitian lainnya adalah dari Siti Nurjanah & Nila Lestari (2023) dengan topik Pengembangan Media Pembelajaran Articulate Storyline 3 Berbasis Problem Based Learning Pada Tema 6 Energi dan

Perubahannya Kelas III SD dengan model ADDIE mendapatkan hasil persentase pada ahli materi 88% dan ahli media sebesar 84%. Perbedaan dengan penelitian yang saya lakukan adalah pada bagian materi dan ranah sekolah pada penelitian yang saya lakukan yaitu pada ranah SMK sedangkan pada jurnal tersebut pada ranah SD.

Penelitian lainnya adalah Sefia Tirania Stefani & Subuh Isnur Haryudo (2023) dengan topik Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Problem Based Learning* dengan model ADDIE mendapatkan hasil persentase pada ahli materi 79% dan ahli media sebesar 94%. Perbedaan dengan penelitian yang akan saya lakukan adalah pada bagian materi, yang dimana pada jurnal penelitian tersebut menggunakan sebuah materi hukum kelistrikan dan rangkaian arus listrik searah

sedangkan pada penelitian yang saya lakukan hanya berfokus pada materi TIK pada bagian *Microsoft excel*.

Berdasarkan berbagai validasi dan uji coba yang telah dilakukan dengan mengacu pada kriteria penilaian menurut Ramansyah (2018), secara keseluruhan hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses belajar mengajar peserta didik.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berbasis masalah pada materi TIK untuk membantu peserta didik kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi. Produk dikembangkan menggunakan model ADDIE yang meliputi tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Dalam proses pengembangannya, digunakan aplikasi *articulate storyline* sebagai *software* utama dalam pembuatan media pembelajaran, aplikasi *pixellab* dan *powerdirector* untuk membuat desain *background* dan video animasi, serta *website 2 APK builder* untuk mengubah media menjadi aplikasi android.

Hasil validasi menunjukkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan. Ahli materi memberikan penilaian dengan persentase 85%, ahli desain pembelajaran memberikan penilaian dengan persentase 88%, dan ahli media memberikan penilaian dengan persentase 80%, ketiganya mempunyai kualifikasi Tinggi dengan keterangan Layak dan tidak perlu revisi. Uji coba pada peserta didik menunjukkan hasil positif dengan persentase 93% untuk uji coba perorangan, 84% untuk uji coba kelompok kecil, dan 88% untuk uji coba kelompok besar, yang semuanya menunjukkan kualifikasi tinggi dan tidak perlu melakukan revisi.

Dengan hasil validasi dari ahli materi, ahli desain pembelajaran, ahli media, serta uji coba pada peserta didik, media pembelajaran berbasis masalah ini diharapkan dapat menjadi sarana penunjang pembelajaran pada mata pelajaran Informatika pada materi teknologi informasi dan komunikasi (TIK) bagi siswa kelas 10 di SMKN 1 Tanjungbumi.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi Ibrahim, D. (2018). *Metodologi Penelitian* (I. Ismail (ed.)). Gunadarma Ilmu.
- Anisa, I. A. S., & Budiarmo, W. (2023). *Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Literasi Sains Menggunakan Quiziz Untuk Mengukur Hots Pada Pembelajaran IPA Siswa SMP*. 6356.
- Harahap, A. I., Musdi, E., Asmar, A., Harahap, A. I., Musdi, E., & Asmar, A. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Kelas VII SMP Negeri 1 Sosopan*. 9(2), 371–383. <https://doi.org/10.25273/jems.v9i2.10634>
- Hasan, M., Malwati, Darajat, Harahap, T. K., Tahrim, T., Anwari, A. M., Rahmat, A., Masdiana, & Indra, M. (2021). *Media Pembelajaran* (T. Media (ed.)). Tahta Media Group.
- Jampel, I. N., & Sudatha, I. G. W. (2020). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS*. 8, 32–45.

- Kurniawan, D. (2020). *Pembuatan media pembelajaran dengan Articulate storyline 3*.
- Kusmadi, C, W. E., Badrudin, I., & Putra, B. L. (2021). *INFORMATIKA*. <https://www.smkn59jkt.sch.id/upload/file/70764605INFORMATIKASMK.pdf>
- Lamada, M. S., Riska, M., & R, M. F. W. (2023). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Aplikasi Construct 2 pada Materi Ekosistem Siswa MTS Tanah Gunung*. 6(3), 132–137.
- Mertasari, P. S., & Ganing, N. N. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Problem Based Learning pada Materi Ekosistem Muatan IPA Kelas V Sekolah Dasar*. 4, 288–298.
- Musthtofa, Wahyono, Asfarian, A., Ramadhan, D. A., Putro, H. P., Wisnubhadra, I., Saputra, B., & Pratiwi, H. (2021). *Informatika* (M. Falah (ed.)). Pusat Kurikulum dan Perbukuan Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. <https://static.buku.kemdikbud.go.id/content/pdf/bukuteks/kurikulum21/Informatika-BS-KLS-X.pdf>
- Nurbayanti, A. (2022). *Modul Ajar Kurikulum Merdeka Informatika (TIK)*. <https://files1.simpkb.id/guruberbagi/rpp/258805-1673345879.pdf>