

Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pengelolaan E-Book Kelas X Tkj Di Smk Negeri 1 Bulango Selatan

Deisy Almafira Rantung¹, Arip Mulyanto², Ahmad Azhar Kadim³, Sri Ayu Ashari⁴

^{1,2,3,4}Prodi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

email: deisy_s1pti2018@mahasiswa.ung.ac.id

Abstract

E-book management is one of the materials in Simdig subjects. Students are expected to understand e-book management material that can hone students' knowledge and skills to create and innovate by pouring thoughts, ideas, and ideas in written form. From the observations, several problems were found, namely, the lack of use of learning media in the learning process, learning that still often uses the lecture method, and limitations of practicum using computer labs. This study aims to develop interactive learning media using Adobe Flash CS6 applications, to determine the feasibility and practicality of interactive learning media for students. by using R&D methods with the ADDIE development model. The results of the feasibility data research from this interactive learning media were obtained from data from feasibility tests conducted by media experts, and material experts. The results showed that, the percentage results obtained from media experts were 84.50% and categorized as Very Feasible. The percentage result obtained from material experts is 93% and is categorized as Very Decent. As for the response of users / students obtained a percentage of 89% and categorized as Very Practical. So it can be concluded that the interactive learning media developed is very feasible and practical to use. The use of this learning media is expected to help teachers and students in the learning process carried out, especially in e-book management materials.

Keywords: *Learning Media; E-book Management; Simulation and Digital Communication;*

Abstrak

Pengelolaan *e-book* merupakan salah satu materi yang ada pada mata pelajaran Simdig. Siswa diharapkan dapat memahami materi pengelolaan *e-book* yang dapat mengasah pengetahuan dan keterampilan siswa untuk berkreasi dan berinovasi dengan menuangkan pikiran, ide, dan gagasan dalam bentuk tulisan. Dari hasil observasi ditemukan beberapa masalah yakni, kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran, Pembelajaran yang masih sering menggunakan metode ceramah, dan keterbatasan praktikum menggunakan lab komputer. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan aplikasi *Adobe Flash CS6*, untuk mengetahui kelayakan dan juga kepraktisan media pembelajaran interaktif terhadap siswa. dengan menggunakan metode R&D dengan model pengembangan ADDIE. Adapun hasil penelitian data kelayakan dari media pembelajaran interaktif ini diperoleh dari data hasil uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli media, dan ahli materi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, hasil persentase yang diperoleh dari ahli media adalah 84,50% dan dikategorikan Sangat Layak. Hasil persentase yang diperoleh dari ahli materi adalah 93% dan dikategorikan Sangat Layak. Sedangkan untuk respon pengguna/siswa diperoleh persentase 89% dan dikategorikan Sangat Praktis. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan Sangat Layak dan Praktis untuk digunakan. Penggunaan media pembelajaran ini diharapkan dapat membantu guru dan juga siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan terutama pada materi pengelolaan *e-book*.

Kata kunci: Media Pembelajaran; Pengelolaan *E-book*; Simulasi dan Komunikasi Digital;

© 2023 Information Technology Education FT UNG

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital kelas X Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada siswa agar siswa dapat mengkomunikasikan suatu gagasan ataupun konsep melalui media digital. Mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital ini diajarkan pada semua bidang keahlian yang ada di SMK

salah satunya pada jurusan TKJ yang ada pada sekolah SMK Negeri 1 Bulango Selatan. Ada beberapa materi yang ada pada mata pelajaran simulasi dan komunikasi digital, salah satunya materi pengelolaan *e-book*. Siswa diharapkan dapat memahami materi pengelolaan *e-book* yang dapat mengasah pengetahuan dan keterampilan siswa untuk berkreasi dan berinovasi dengan menuangkan pikiran, ide, dan gagasan dalam bentuk tulisan, oleh karena itu siswa perlu mengetahui cara pembuatan *e-book* dengan menggunakan perangkat lunak.

Berdasarkan hasil yang didapatkan dari observasi dan juga wawancara guru mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital di SMK Negeri 1 Bulango Selatan. Kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital terutama pada materi pengelolaan *e-book* ditemukan beberapa masalah yakni, proses pembelajaran yang masih kurang efektif dikarenakan kurang penggunaan media pembelajaran untuk dapat memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran yang masih sering menggunakan metode ceramah yang membuat kurangnya minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, siswa kurang memahami materi pembelajaran pengelolaan *e-book*, dan keterbatasan penggunaan lab komputer dikarenakan jaringan internet sehingga proses pembelajaran menjadi kurang maksimal. Oleh karena itu perlu adanya media pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran, terutama pada materi pengelolaan *e-book*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Bagaimana pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi pengelolaan *e-book*? Bagaimana kelayakan media pembelajaran interaktif pada materi pengelolaan *e-book*? Bagaimana kepraktisan media pembelajaran interaktif pada materi Pengelolaan *e-book* ?. Penelitian ini sendiri bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif pada materi pengelolaan *e-book*, untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran interaktif pada materi pengelolaan *e-book*, dan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran interaktif pada materi Pengelolaan *E-book* terhadap siswa kelas X TKJ di sekolah SMK Negeri 1 Bulango Selatan.

Shoffa (2021) mengatakan bahwa media ada yang dimanfaatkan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran (*by utilization*), yang artinya media tersebut diproduksi oleh pihak tertentu yang nantinya guru tinggal menggunakannya (*by use*) secara langsung dalam suatu kegiatan pembelajaran, begitu juga untuk media bersifat alamiah yang terdapat di lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat. Selain itu juga guru dapat mendesain atau membuat mediana sendiri (*by design*) sesuai dengan kemampuannya dan juga kebutuhan siswa. Tersedianya suatu media pembelajaran, dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih efisien, efektif serta dapat memberikan motivasi kepada siswa dengan lebih baik (Arsyad, 2017). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Interaktif adalah bersifat saling melakukan aksi, saling aktif, antar hubungan atau yang berkaitan dengan sebuah komputer. Interaktif yang dimaksud disini adalah media pembelajaran interaktif yang digunakan dalam proses pembelajaran antar guru dan siswa. Ibrahim, dkk., (2004) memberikan penjelasan mengenai fungsi media pembelajaran. Dengan meninjau fungsi media dari dua hal, yaitu; (1) proses pembelajaran yang dilakukan seperti komunikasi, (2) kegiatan dalam berinteraksi antar siswa dan juga lingkungannya. Jika ditinjau dari suatu proses pembelajaran sebagai proses komunikasi, maka dapat dikatakan bahwa fungsi media pembelajaran yaitu membawa suatu informasi dari sumber pengirim (guru) kepada penerimanya (peserta didik).

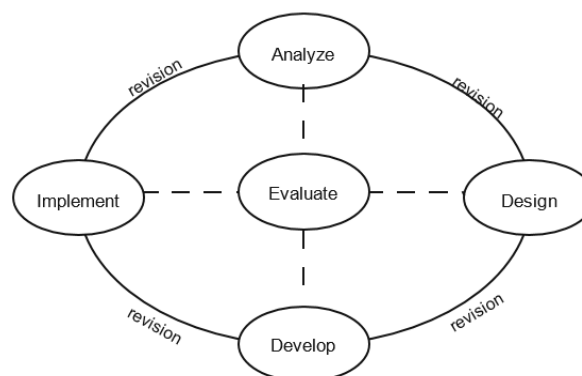
Berdasarkan dari hasil penelitian terdahulu yang dilakukan Dalam penelitian Asril (2022) dikembangkan sebuah media pembelajaran berbasis android pada mata pelajaran Dasar-dasar Pemrograman yang diharapkan menjadi salah satu solusi bagi murid dapat belajar tanpa kesulitan mencari sumber atau buku yang ada dan diharapkan bisa meningkatkan

minat belajar siswa. Penelitian bertujuan untuk mengetahui kelayakan belajar siswa kelas X SMK Negeri 3 Gorontalo pada saat menggunakan media pembelajaran berbasis aplikasi Android. Untuk hasil analisis data, telah diuji kelayakan oleh ahli materi dan juga ahli media dengan perolehan nilai untuk ahli materi 88% dengan kategori “Sangat layak”, sedangkan untuk kelayakan ahli media diperoleh nilai sebesar 88,4% dengan kategori “Sangat layak”. Selanjutnya hasil penelitian yang dilakukan oleh Ibrahim (2021) yaitu dilakukan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan di SMK Negeri 1 Limboto, dengan model pengembangan Borg and Gall. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan : (1) validasi ahli media mendapatkan skor total 76 (89.41 %), (2) hasil validasi ahli materi dengan skor 65 (86,66 %). Setelah melalui serangkaian validasi ahli kemudian di uji cobakan ke pada pengguna. Hasil uji coba pengguna secara keseluruhan respon siswa terhadap media pembelajan berbasis multimedia interaktif memperoleh skor 1200 (90.91%)., Maka, bisa dikatakan bahwa media interaktif yang telah dikembangkan sangat layak dipergunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Rifaldi (2021) mengatakan *Adobe Flash CS6* merupakan salah satu *software* yang dapat digunakan untuk menghasilkan suatu media pembelajaran interaktif dengan menyajikan materi dalam bentuk visual yang dapat menginterpretasikan berbagai media seperti teks, video, animasi, gambar dan suara.

Media pembelajaran interaktif menggunakan *software Adobe Flash* ini diharapkan dapat memperjelas, mempermudah dan juga membuat suatu pesan pembelajaran yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik menarik sehingga dapat memotivasi belajar dan mengefektifkan proses pembelajaran.

METODE

Pada penelitian ini menggunakan metode R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan yang di gunakan yakni Model pengembangan ADDIE. Seperti yang ditunjukkan pada gambar 1.



Gambar 1. Model Pengembangan ADDIE (Sumber: Branch, 2009)

Analysis (Analisis), Pada tahapan Analisis ini peneliti akan melakukan beberapa tahapan yakni observasi di Sekolah SMK Negeri 1 Bulango Selatan dengan mengamati kegiatan pembelajaran dan juga wawancara terhadap guru mata pelajaran Simulasi dan Komunikasi Digital. Peneliti melakukan analisis materi sesuai dengan kurikulum yang digunakan, analisis ini meliputi Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang akan dimasukkan kedalam produk yang akan dibuat, dalam hal ini produk yang akan dihasilkan adalah media pembelajaran berbasis *Adobe Flash*.

Design (perancangan), Pada tahapan ini peneliti membuat desain produk media pembelajaran yang akan digunakan pada proses pembelajaran peserta didik di kelas X TKJ SMK Negeri 1 Bulango Selatan. Pada tahapan ini peneliti melakukan perancangan materi dengan menetapkan materi yang ditentukan berdasarkan kompetensi dasar yang tercantum dalam kurikulum, kemudian melakukan perancangan media dengan menyusun garis besar isi media pembelajaran tentang penyajian materi, selanjutnya pembuatan desain media pembelajaran dengan merancang alur program pengembangan media pembelajaran berbasis *Adobe Flash*.

Development (pengembangan), Pada tahap ini dikembangkan media pembelajaran interaktif. Dengan merancang media pembelajaran menggunakan aplikasi *software* berbasis *Adobe Flash* untuk memfasilitasi pemahaman peserta didik mengenai materi pengelolaan *e-book* yang kemudian akan divalidasi oleh ahli materi, dan ahli media agar dapat masukan untuk pengembangan dan perbaikan sebelum dilakukannya uji coba kepada peserta didik. Setelah dilakukannya revisi maka dilanjutkan dengan implementasi.

Implementation (Implementasi), Pada tahap ini Pengembangan Media pembelajaran Interaktif pada materi pengelolaan *e-book* berbasis *Adobe Flash* yang telah dikembangkan dan telah dinyatakan layak oleh Ahli materi dan Ahli media akan diuji cobakan kepada siswa kelas X TKJ yang melibatkan 20 siswa untuk mengisi lembar angket/kusioner, yang bertujuan untuk mendapatkan respon siswa mengenai kepraktisan dari media pembelajaran yang telah dikembangkan. Produk media yang dikembangkan ini akan di implementasikan di kelas X TKJ SMK Negeri 1 Bulango Selatan.

Evaluation (Evaluasi), Pada tahap ini peneliti akan melakukan evaluasi untuk mengetahui perbaikan apa yang perlu dilakukan terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Apakah media pembelajaran yang dibuat sudah layak untuk diterapkan kedepannya.

Dalam penelitian ini Alat ukur yang digunakan berupa angket atau kusioner dengan menggunakan skala pengukuran yaitu *Skala Likert*. Untuk jawaban butir pada instrumen ahli media dan juga ahli materi diklasifikasikan menjadi 5 pilihan, yakni : 5 (Sangat Baik), 4 (Baik), 3 (Cukup), 2 (Kurang Baik), 1 (Sangat Kurang Baik). Sedangkan untuk instrumen respon pengguna dapat diukur dengan 5 pilihan, yakni : 5 (Sangat Setuju), 4 (Setuju), 3 (Cukup), 2 (Tidak Setuju), 1 (Sangat Tidak Setuju). Untuk menilai kelayakan dan kepraktisan media pembelajaran yang telah divalidasi oleh ahli media juga ahli materi dan telah diimplementasikan pada siswa kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Bulango Selatan serta telah dilakukan langkah-langkah dalam melihat bobot masing-masing dari tanggapan dan juga menghitung rata-rata dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$x = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

Keterangan :

x = Skor Rata-rata
 $\sum x$ = Skor Total Masing-masing
 n = Jumlah Penilai

Kemudian untuk rumus persentase kelayakan juga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$p = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan :

P = Persentase

f = frekuensi jawaban dari responden

N = Jumlah data responden

Kategori kelayakan berdasarkan kriteria menurut Sudjana (2001) sebagai berikut :

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media

Nomor	Kategori	Persentase
1.	Sangat Layak	81 % - 100 %
2.	Layak	61 % - 80 %
3.	Cukup Layak	41 % - 60 %
4.	Tidak Layak	21 % - 40 %
5.	Sangat Tidak Layak	0 % - 20 %

Untuk uji kepraktisan dianalisis dengan menghitung persentase kepraktisan produk yang menggunakan persamaan seperti pada rumus (3) berikut (Sriwijayanti, dkk. 2020) :

$$P = \frac{\sum x}{N} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan :

P = Persentase kepraktisan produk

$\sum x$ = Jumlah Jawaban responden

N = Total skor maksimal ideal

Kemudian hasil analisis dapat dipersentasikan berdasarkan kriteria kepraktisan menurut Sriwijayanti, dkk. (2020) yang ada pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Kriteria kepraktisan media

Nomor	Kategori	Persentase
1.	Sangat Praktis	81 % - 100 %
2.	Praktis	61 % - 80 %
3.	Cukup Praktis	41 % - 60 %
4.	Kurang Praktis	21 % - 40 %
5.	Sangat Kurang Praktis	0 % - 20 %

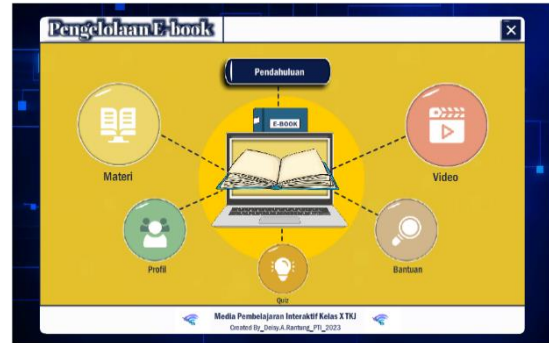
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

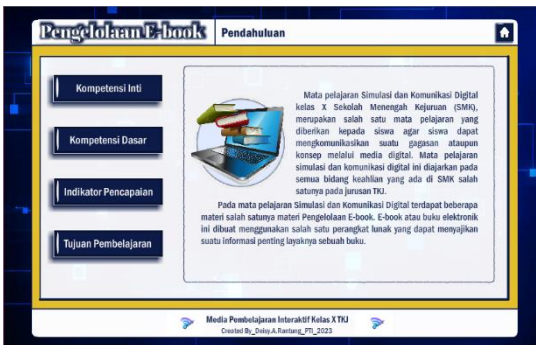
Desain media pembelajaran yang dibuat sesuai dengan *Flowchart* dan *Design Interface* yang telah dirancang sebelumnya, seperti yang dapat disajikan pada gambar berikut :



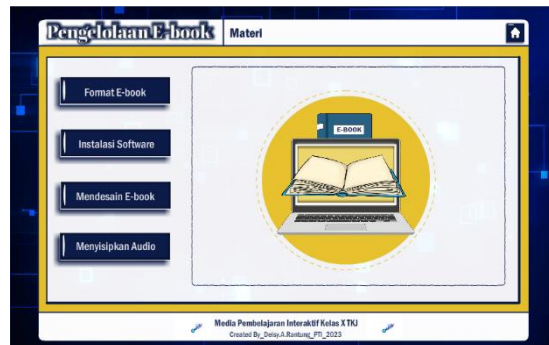
Gambar 2. Tampilan halaman awal



Gambar 3. Tampilan menu utama



Gambar 4. Tampilan menu pendahuluan



Gambar 5. Tampilan menu materi



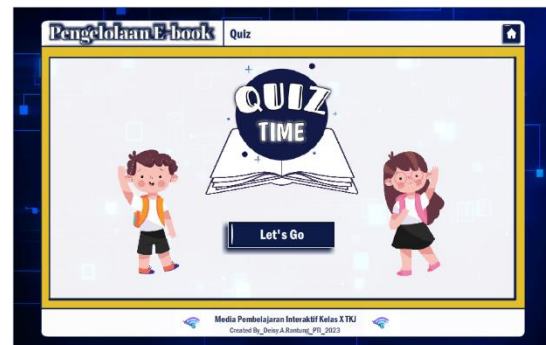
Gambar 6. Tampilan materi *instalasi software*



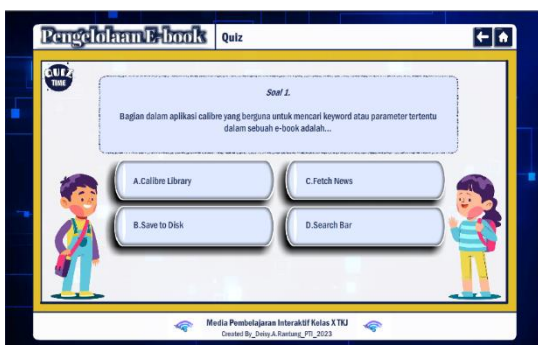
Gambar 7. Tampilan menu video



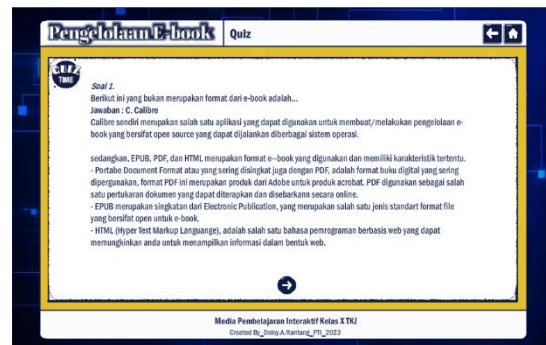
Gambar 8. Tampilan pemutaran video



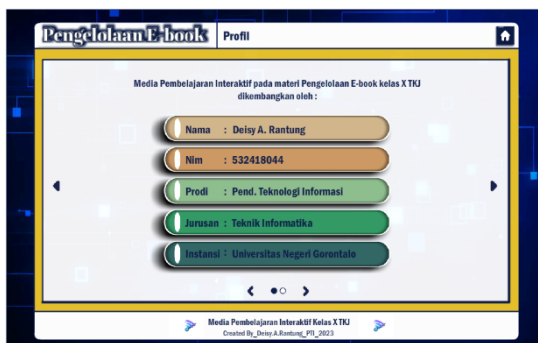
Gambar 9. Tampilan menu quiz



Gambar 10. Tampilan soal quiz



Gambar 11. Tampilan kunci jawaban



Gambar 12. Tampilan menu profil



Gambar 13. Tampilan menu bantuan

Dalam penelitian ini jawaban butir instrumen untuk ahli media dan ahli materi diklasifikasikan menjadi 5 pilihan. Setiap indikator pernyataan yang diukur diberikan 5 pilihan yaitu : 5 (Sangat Baik), 4 (Baik), 3 (Cukup), 2 (Kurang Baik), 1 (Sangat Kurang Baik). Sedangkan untuk instrumen respon pengguna dapat diukur dengan 5 pilihan, yakni : 5 (Sangat Setuju), 4 (Setuju), 3 (Cukup), 2 (Tidak Setuju), 1 (Sangat Tidak Setuju). Kemudian untuk hasil persentase kelayakan dikategorikan, yakni : 81 % - 100% (Sangat Layak), 61 % - 80 % (Layak), 41 % - 60 % (Cukup Layak), 21 % - 40 % (Tidak Layak), 0 % - 20 % (Sangat Tidak Layak). Dan untuk hasil persentase kepraktisan dikategorikan, yakni : 81 % - 100% (Sangat Praktis), 61 % - 80 % (Praktis), 41 % - 60 % (Cukup Praktis), 21 % - 40 % (Kurang Praktis), 0 % - 20 % (Sangat Kurang Praktis).

Validasi Ahli Media

Angket penilaian untuk Ahli Media yang dikembangkan berdasarkan 3 aspek yaitu (1) Aspek tampilan media, (2) Aspek penggunaan media, (3) Aspek kemanfaatan, yang dapat dilihat pada tabel 2.

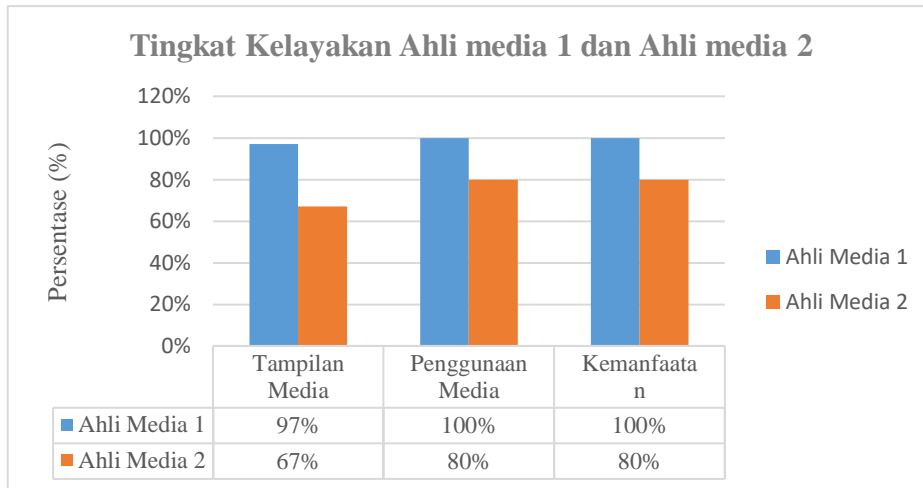
Tabel 2. Data Validasi Ahli media

No	Aspek Penilaian	Rata-Rata Skor	Hasil Skor	Skor Maksimal	Persentase %
Ahli Media 1					
1	Tampilan Media	4,8	68	70	97%
2	Penggunaan Media	5	10	10	100%
3	Kemanfaatan	5	20	20	100%
	Jumlah		98	100	297%
	Persentase rata-rata penilaian ahli media 1				98%
No	Aspek Penilaian	Rata-Rata Skor	Hasil Skor	Skor Maksimal	Persentase %
Ahli Media 2					
1	Tampilan Media	3,3	47	70	67%
2	Penggunaan Media	4	8	10	80%
3	Kemanfaatan	4	16	20	80%
	Jumlah		71	100	227%
	Persentase rata-rata penilaian ahli media 2				71%
	Rata-rata total seluruh aspek kedua ahli media				84,50%
Kategori					Sangat Layak

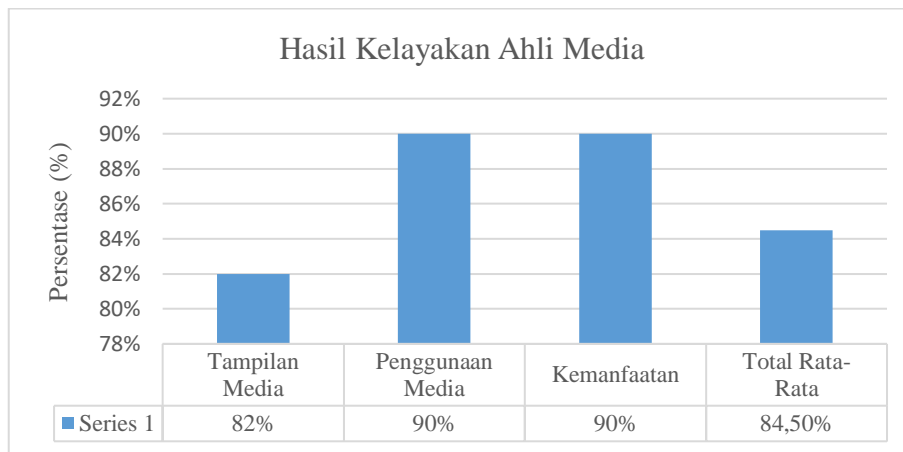
$$\begin{aligned}
 \text{Persentase kelayakan Ahli media 1} &= \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{98}{100} \times 100\% \\
 &= 98\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase kelayakan Ahli media 2} &= \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{71}{100} \times 100\% \\
 &= 71\%
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Total Rata-Rata} &= \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{98\%+71\%}{2} \\
 &= 84,50\%
 \end{aligned}$$



Gambar 14. Grafik Hasil Validasi Kelayakan Ahli Media 1 dan Ahli Media 2



Gambar 15. Grafik Hasil Kelayakan Ahli Media

Validasi Ahli Materi

Angket penilaian untuk Ahli materi yang dikembangkan berdasarkan 3 aspek yaitu (1) Aspek kompetensi, (2) Aspek penyajian materi, dan (3) Aspek kemanfaatan, dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Data Validasi Ahli materi

No	Aspek Penilaian	Rata-Rata Skor	Hasil Skor	Skor Maksimal	Persentase %
Ahli Materi 1					
1	Kompetensi	4,5	18	20	90%
2	Penyajian Materi	4,6	28	30	93%
3	Kemanfaatan	5	20	20	100%
	Jumlah		66	70	283%
	Persentase rata-rata penilaian ahli materi 1				94,29%
No	Aspek Penilaian	Rata-Rata Skor	Hasil Skor	Skor Maksimal	Persentase %

		Ahli Materi 2			
1	Kompetensi	4,5	18	20	90%
2	Penyajian Materi	4,5	26	30	93%
3	Kemanfaatan	5	20	20	100%
Jumlah			64	70	277%
Persentase rata-rata penilaian ahli materi 2					91,43%
Rata-rata total seluruh aspek kedua ahli materi					93%
		Kategori		Sangat Layak	

$$\text{Persentase kelayakan Ahli materi 1} = \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{66}{70} \times 100 \%$$

$$= 94,29 \%$$

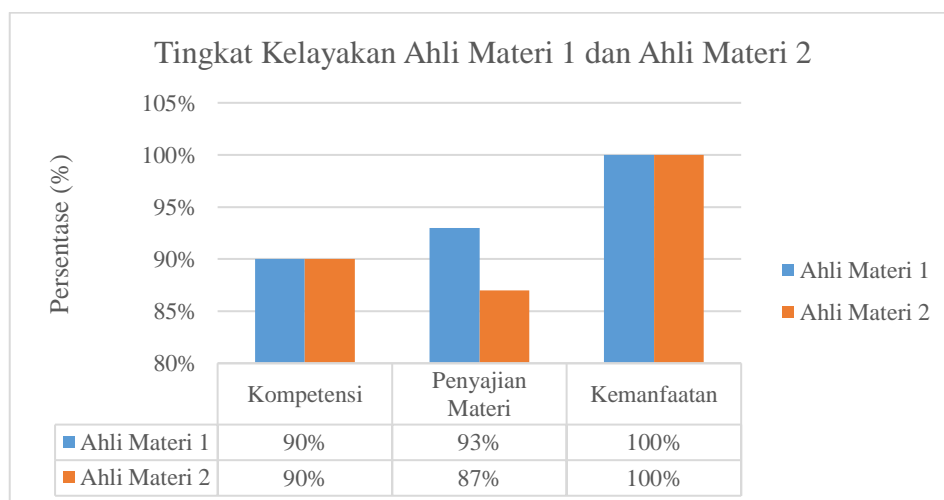
$$\text{Persentase kelayakan Ahli materi 2} = \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100 \%$$

$$= \frac{64}{70} \times 100 \%$$

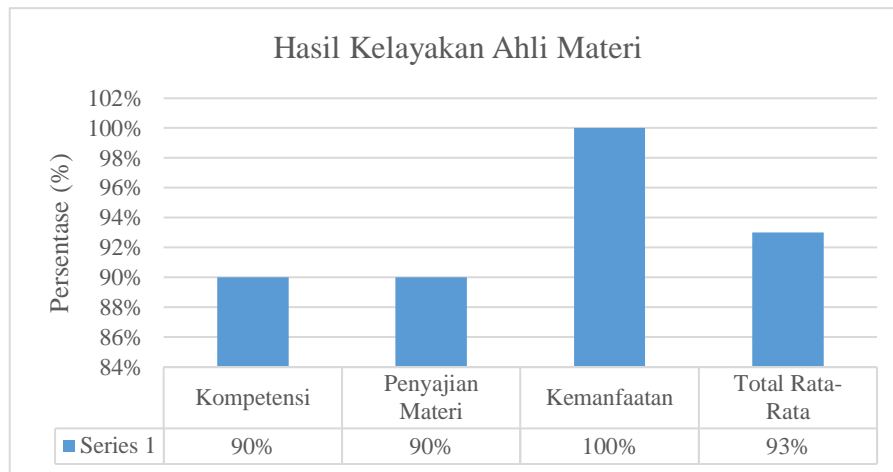
$$= 91,43 \%$$

$$\text{Total Rata-Rata} = \frac{94,29\% + 91,43\%}{2}$$

$$= 93\%$$



Gambar 16. Grafik Hasil Validasi Kelayakan Ahli Materi 1 dan Ahli Materi 2



Gambar 17. Grafik Hasil Kelayakan Ahli Materi

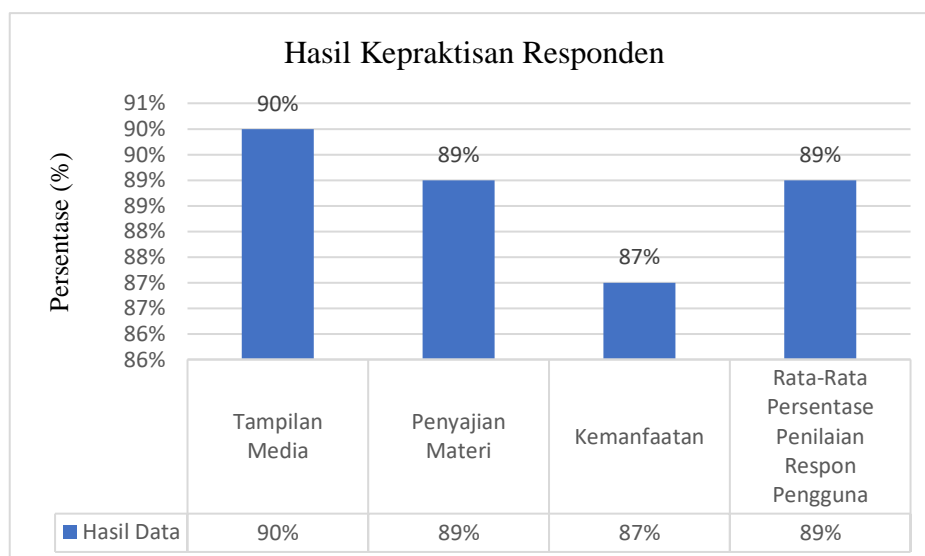
Respon Pengguna/Tanggapan siswa

Angket respon siswa yang digunakan untuk mengetahui kepraktisan media pembelajaran yang dikembangkan terdiri dari 3 Aspek yaitu (1) Aspek tampilan media, (2) Aspek penyajian materi (3) Aspek kemanfaatan, yang dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Data Respon Pengguna/Siswa

No	Aspek Penilaian	Jumlah Item	Nilai Ideal	Jumlah Nilai	Rata-Rata Nilai Persentase %
1	Tampilan media	5	500	449	90%
2	Penyajian Materi	7	700	623	89%
3	Kemanfaatan	4	400	346	87%
Total			1600	1418	265%
Rata-Rata Persentase Penilaian Respon Pengguna					89%
Kategori				Sangat Praktis	

$$\begin{aligned}
 \text{Rata-Rata Persentase Penilaian Respon Pengguna} &= \frac{\text{Skor Yang Diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{1418}{1600} \times 100\% \\
 &= 89\%
 \end{aligned}$$



Gambar 15. Grafik Hasil Respon Pengguna/siswa

Pembahasan

Pada penelitian ini dilatar belakangi permasalahan yang ada pada proses pembelajaran mata pelajaran simdig kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Bulango Selatan, yakni: proses pembelajaran yang masih kurang efektif, penggunaan metode ceramah yang membuat kurangnya minat siswa sehingga proses pembelajaran kurang maksimal. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk membuat media pembelajaran interaktif pada materi Pengelolaan *E-book* kelas X TKJ di SMK Negeri 1 Bulango Selatan. Media pembelajaran yang dikembangkan dilakukan sesuai dengan model penelitian yang digunakan yaitu model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*).

Data kelayakan dari media pembelajaran interaktif ini diperoleh dari data hasil uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli media, ahli materi, dan hasil uji kepraktisan oleh responden (siswa). Berdasarkan dari hasil penilaian oleh para ahli, hasil yang diperoleh dari ahli media adalah 84,50% dan dikategorikan Sangat Layak. Hasil yang diperoleh dari ahli materi adalah 93% dan dikategorikan Sangat Layak. Sedangkan untuk respon/tanggapan dari siswa diperoleh skor 1418 dengan persentase 89% dan dikategorikan Sangat Praktis. Sehingga dapat disimpulkan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan Layak untuk digunakan.

Penelitian serupa juga pernah dilakukan beberapa peneliti lainnya. Penelitian pertama oleh Ibrahim (2021) yang menghasilkan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran administrasi sistem jaringan. penelitian yang digunakan yakni penelitian dan pengembangan (*research and development*) dengan menggunakan model pengembangan Borg and Gall. Berdasarkan hasil validasi materi, validasi media, dan kelayakan oleh siswa diperoleh hasil dari media yang dikembangkan sangat layak digunakan pada proses pembelajaran. Penelitian kedua oleh Purnamasari (2019) yaitu dilakukan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Adobe Flash Professional CS6* yang layak serta memudahkan guru mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di dalam menyampaikan suatu materi, metode penelitian menggunakan model pengembangan ADDIE. Media yang telah dikembangkan sangat layak dipergunakan sebagai media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka media pembelajaran interaktif ini layak untuk digunakan. Penggunaan media pembelajaran ini dapat membantu guru dan

juga siswa dalam proses pembelajaran yang dilakukan terutama pada materi pengelolaan *e-book*, media yang dikembangkan diharapkan dapat membuat siswa mendapatkan wawasan baru, dan dapat memotivasi dengan adanya media pembelajaran interaktif yang menarik.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan di SMK Negeri 1 Bulango Selatan, pengembangan media pembelajaran ini dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*), yang dikembangkan dengan baik dan memiliki tujuan yang pasti, isi materi yang ada dalam media yang dibuat sesuai dengan silabus dan RPP, layak untuk digunakan, menarik dan juga mudah untuk digunakan tanpa adanya hambatan dalam penggunaan media. Kinerja dari media pembelajaran interaktif yang dibuat ini sudah dilakukan pengecekan/*testing* oleh para ahli dan media sudah berfungsi dengan baik. Kelayakan media pembelajaran ini sendiri sudah dinilai oleh ahli media, ahli materi, dan juga responden pengguna. Dari hasil penilaian yang didapatkan dari para ahli dinyatakan bahwa media pembelajaran interaktif ini sangat layak untuk digunakan dan diimplementasikan kepada pengguna (siswa) dengan perbaikan sesuai saran dari para ahli, dan hasil penilaian dari responden pengguna bahwa media pembelajaran ini sangat praktis untuk digunakan.

Setelah dilakukan pengembangan, Untuk hasil uji kelayakan media pembelajaran interaktif oleh ahli media membuktikan 84,50% (Sangat Layak), ahli materi 93% (Sangat Layak), dan penilaian responden pengguna terhadap produk media pembelajaran interaktif yaitu 89% (Sangat Praktis). Berdasarkan hasil dari pengujian yang didapatkan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif pada materi pengelolaan *e-book* sangat layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Asril, A. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pemrograman Dasar Kelas X Tkj di SMK Negeri 3 Gorontalo. *Journal of Information Technology Education*.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional Design: The ADDIE Approach*. Newyork: Springer.
- Ibrahim, Koniyo, Suhada (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan. *Journal of Information Technology Education*.
- Ibrahim, Sihkabuden, Suprijanto, Kustiawan, U. (2004). *Media Pembelajaran*. Malang: FIP Universitas Negeri Malang.
- Purnamasari, N. L. (2019). Metode Addie Pada Pengembangan Media Interaktif Adobe Flash Pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Anak Sekolah Dasar*, Volume 05 Nomor 01.
- Rivaldi, F. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Adobe Flash CS6 Pada Mata Pelajaran Instalasi Penerangan Listrik. *Journal of Electrical Vocational Teacher Education*, Vol 1 No 2.

- Shoffa, S. (2021). *Perkembangan Media Pembelajaran di Perguruan Tinggi*. Jawa Timur: CV AGRAPANA MEDIA.
- Sriwijayanti, R. P., Qomariyah, R. S. & Nurma, I. F. (2020). Pengembangan Media Adobe Flash Berbasis PAKEM di Sekolah Dasar. *Jurnal PEDAGOGI*, 7 (2), 92-105.
- Sudjana. (2001). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. (Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). 2015. Bandung: Alfabeta.