
**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA
MATA PELAJARAN INFORMATIKA KELAS VII SMP LKIA
PONTIANAK**

Maya Ulandari^{1,3}, Chandra Lesmana^{2,3}, Dinar Santoso³

Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Fakultas MIPATEK, IKIP-
PGRI

E-mail: ulandarim90@gmail.com, chandralesmana87@gmail.com,
dinar.santoso21@gmail.com

Diterima:

25 Juni 2022

Direvisi:

10 Juli 2022

Disetujui:

12 Juli 2022

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran berupa pengembangan media pembelajaran interaktif dengan *articulate storyline* pada mata pelajaran informatika materi kolaborasi dalam masyarakat digital di kelas VII SMP LKIA Pontianak. Metode penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)* dengan model ADDIE. Subjek dalam penelitian ini terdiri atas subjek pengembangan dan subjek uji coba produk. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi tidak langsung, teknik komunikasi langsung dan teknik dokumentasi. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media diperoleh skor sebesar 77,3 atau masuk dalam kategori layak, Validasi oleh ahli materi di peroleh sebesar 75, atau masuk dalam kategori layak, dan Validasi angket respon mahasiswa memperoleh skor sebesar 73,6 atau masuk dalam kategori layak. **Kata kunci:** Media Pembelajaran Interaktif, *Articulate Storyline*, Kolaborasi Dalam Masyarakat Digital

Abstract

*This study aims to produce learning media in the form of developing interactive learning media by articulating the storyline of collaborative informatics subjects in digital society in class VII SMP LKIA Pontianak. This research method is research and development (R&D) with the ADDIE model. The subjects in this study consisted of the subject of development and the subject of product trials. Data collection techniques in this study are indirect communication techniques, direct communication techniques and technical documentation. Based on the validation by media experts, the score was 77.3 or included in the appropriate category, the validation by material experts was obtained at 75, or included in the appropriate category, and the student response questionnaire validation obtained a score of 73.6 or entered the appropriate category. **Keywords:** Interactive Learning Media, Storyline Articulation, Collaboration In Digital Society*

Pendahuluan

Proses belajar mengajar tidak hanya sekedar menyampaikan materi ajar ataupun menerima materi ajar namun perlu adanya konsep yang jelas sehingga materi ajar dapat tersampaikan dan diterima dengan jelas (Ramadani & Efriyanti, 2022). Dalam pelaksanaan proses belajar mengajar perlu adanya perancangan pengajaran agar proses belajar mengajar berjalan efektif dan efisien sehingga memicu siswa yang aktif dalam belajar (Erwinsyah, 2017). Guru berperan sebagai pengajar, motivator, fasilitator, mediator, evaluator, pembimbing, dan pembantu sehingga dituntut untuk dapat menguasai kelas saat proses belajar mengajar berlangsung.

Berdasarkan pernyataan tersebut diperlukan sumber daya yang baik sehingga dapat terbentuk sumber daya manusia sesuai dengan harapan. Sumber daya manusia yang baik tersebut dapat diperoleh dari adanya mutu pendidikan yang diterapkan dalam pendidikan yang diikuti oleh sumber daya manusia tersebut (Tahir, 2017). Salah satu cara untuk meningkatkan mutu pendidikan dapat dilakukan dengan cara meningkatkan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Kemajuan teknologi mendorong terjadinya banyak perubahan, salah satunya dalam bidang pendidikan yang melahirkan konsep media *learning*. Media *learning* adalah pembelajaran yang disusun dengan tujuan menggunakan sistem elektronik atau komputer sehingga mampu mendukung proses pembelajaran (Maulana, 2017). Perkembangan teknologi yang pesat memberikan kemudahan pengguna dalam berinteraksi satu sama lain. Jika pengguna tidak mengikuti perkembangan teknologi yang ada, maka pengguna akan tertinggal dengan pengguna lain yang mengikuti perkembangan teknologi.

Kemajuan teknologi memberikan manfaat bagi pengguna namun juga memberikan kerugian bagi pengguna. Hal itu dapat terjadi karena tidak adanya kontrol dalam mengikuti perkembangan teknologi yang ada (Astuti & Rps, 2018). Penggunaan media *learning* akan menjadi efektif dan efisien, karena belajar tidak hanya terpaku pada pertemuan antara guru dengan murid dalam satu waktu. Fungsi adanya media *learning* yaitu dapat membantu guru dalam menjelaskan materi-materi pelajaran yang bersifat abstrak sehingga siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran serta media *learning* juga dapat berfungsi sebagai bahan ajar siswa secara individu diluar jam pelajaran di sekolah (Martha, Adi, & Soepriyanto, 2018).

Dunia pendidikan kini telah dituntut untuk dapat memanfaatkan teknologi-teknologi yang sangat dibutuhkan sesuai perkembangan dunia pendidikan (Nuryani & Handayani, 2020). Teknologi dan pendidikan kini telah memiliki kaitan yang sangat erat seolah-olah teknologi merupakan kebutuhan primer yang tidak dapat dilepaskan dari dunia pendidikan. Teknologi bisa digunakan oleh semua kalangan di dunia pendidikan.

Hasil wawancara yang dilakukan peneliti SMP LKIA Pontianak, dengan ibu Ira Ripa'ah, beliau mengatakan bahwa SMP LKIA Pontianak masih sangat kurang media pendukung pembelajaran. Selama beliau mengajar beliau lebih sering menggunakan metode ceramah dan berpedoman pada buku paket namun minat baca siswa juga sangat sedikit akibatnya kegiatan belajar mengajar dikelas menjadi pasif. guru hanya memanfaatkan buku pegangan untuk mengajar didalam kelas.

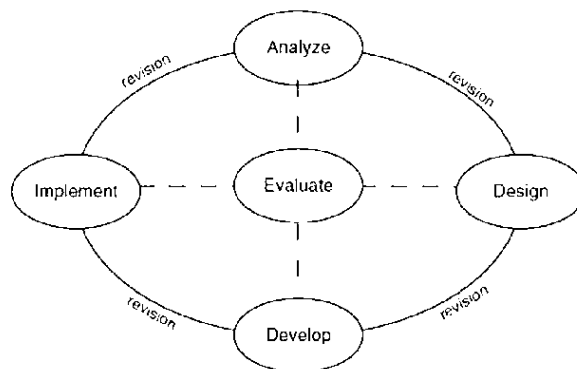
Kurangnya media pembelajaran dalam proses pembelajaran juga mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran karena berdasarkan hasil wawancara ke guru siswa lebih senang apabila guru menggunakan media pembelajaran yang terdapat animasi dan gambar pada media sehingga meningkatkan rasa ingin tahu terhadap materi yang ingin dipelajari (Dwiqui, Sudatha, & Sukmana, 2020). Hal tersebut juga sama dengan yang dijelaskan beberapa siswa, mereka mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran kurang adanya media yang memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan dan minimnya fasilitas dalam pembelajaran sehingga siswa merasa belajar Kolaborasi dalam masyarakat digital kurang menarik. Saat ditanya mengenai materi mereka mengungkapkan

bahwa kurang menarik materi kolaborasi dalam masyarakat digital yang sering mereka lupa (Sanjaya, 2020). Mereka membutuhkan media yang praktis dan inovatif agar lebih mudah dipahami dan mudah diakses. Upaya mengatasi permasalahan yang dikeluhkan siswa berdasarkan prasurvey yang dilakukan peneliti dan berdasarkan paparan beberapa diatas maka penulis tertarik untuk mengembangkan suatu bahan ajar yang awalnya dalam bentuk cetak menjadi media elektronik sehingga dapat diakses dimanapun dan dapat diakses secara online dalam bentuk link dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran interaktif dengan *Articulate storyline* Pada mata pelajaran informatika Materi Kolaborasi dalam masyarakat digital di Kelas VII SMP LKIA Ponrianak”. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini dilakukan untuk menambah referensi yang telah ada dan lebih memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran khususnya materi Kolaborasi dalam masyarakat digital (Gamiarsi, Sukmawarti, & Alinur, 2021).

Penelitian tentang pengembangan media pembelajaran interaktif ini diharapkan dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi dan dapat membantu guru dalam proses pembelajaran didalam kelas (Intika, 2018). Selain itu diharapkan dengan dikembangkannya media pembelajaran interaktif ini siswa dapat lebih aktif dan lebih praktis dalam penggunaannya karena mudah diakses dimanapun dan kapanpun dengan keterbatasan fasilitas yang disediakan.

Metode Penelitian

Rancangan pengembangan media pembelajaran interaktif dengan *articulate storyline pada* mata pelajaran informatika materi Kolaborasi dalam masyarakat digital pada kelas VII SMP LKIA Pontianak ini menggunakan rancangan pengembangan *Analyze, Desain, Develop, Implement, Evaluate* (ADDIE). Pemilihan model ini didasari atas pertimbangan bahwa model ini dikembangkan secara sistematis dan berpijak pada landasan teoritis desain pembelajaran.



Gambar 1.1 Model R&D ADDIE

Adapun alat pengumpulan data yang digunakan berupa angket dan dokumentasi. Cara memperoleh dokumentasi dengan menelaah dokumen, arsip atau data-data. Pada saat melakukan dokumentasi SMP LKIA Pontianak peneliti melihat perangkat pembelajaran seperti RPP mata pelajaran informatika pada materi Kolaborasi dalam masyarakat digital kelas VII.

Menurut (Rukajat, 2018) angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk di jawabnya. Data yang dikumpulkan dengan menggunakan kuesioner akan lebih objektif karena data berasal dari pengetahuan dan pendapat yang utuh dari responden (Ismanto, 2018). Selain itu, responden dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan

lebih leluasa, tanpa adanya pengaruh oleh sikap mental hubungan antara peneliti dan subjek penelitian, atau waktu yang tersedia dalam pemikiran jawaban. Data yang dikumpulkan lebih mudah dianalisis karena pertanyaan-pertanyaan yang diajukan bersifat tetap dan sama antar masing-masing responden. Angket digunakan untuk mengetahui kelayakan media dan mengetahui respon penilaian mahasiswa.

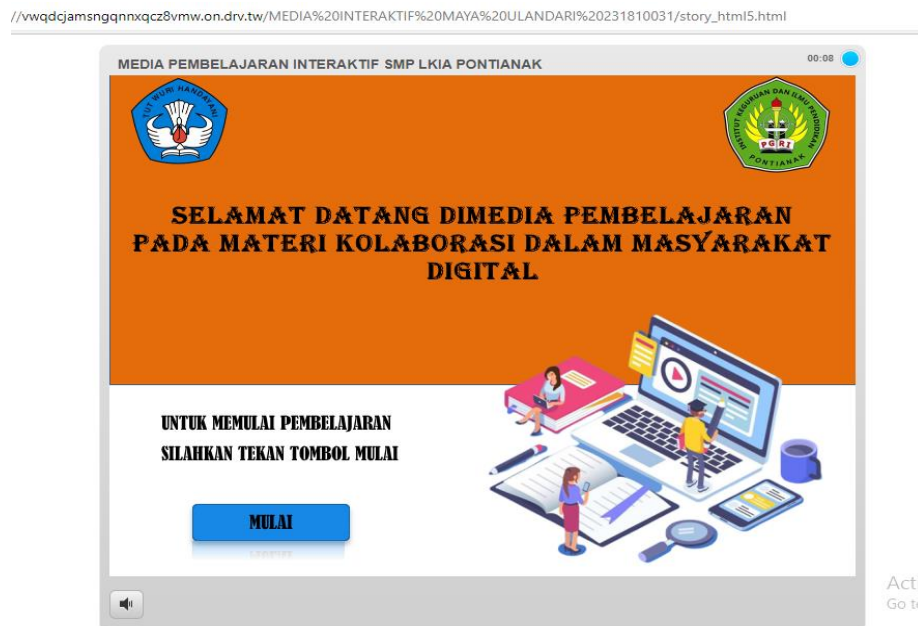
Pada penelitian ini, bentuk kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner tertutup. Karena pada formulir kuesioner akan disediakan sejumlah alternatif jawaban. Jawaban tersebut menggunakan skala 4 dengan 4 skala yaitu, sangat layak, layak, kurang layak, tidak layak. Sehingga dengan itu responden hanya akan menjawab pertanyaan-pertanyaan sesuai dengan jawaban yang disediakan. Angket penelitian ditujukan kepada ahli media, ahli materi dan mahasiswa. Hasil angket dianalisis menggunakan kriteria dengan skala 4, untuk menafsirkan hasil pengukuran atau disebut juga penilaian.

Hasil dan Pembahasan

Pada tahap pengembangan, dengan membuat media pembelajaran interaktif yang menyesuaikan kebutuhan siswa dan guru. Media pembelajaran interaktif dibuat kemudian di review dan direvisi berdasarkan saran rekomendasi perbaikan produk.

a. Pengembangan Rancangan

Pada saat pertama kali membuka aplikasi media pembelajaran interaktif, maka akan muncul tampilan cover media pembelajaran interaktif berisikan judul dan logo pendidikan dan pada samping kiri e-media pembelajaran interaktif terdapat menu media pembelajaran interaktif, adapun tampilan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1.2 Tampilan Cover Media pembelajaran interaktif

Setelah tampilan cover media pembelajaran interaktif, terdapat tampilan slide ke dua yang berisikan menu materi yang berisikan materi dasar kolaborasi dalam masyarakat digital, video, evaluasi dan profil pembuat, adapun tampilan Menu-menu dapat dilihat pada gambar 1.3.



Gambar 1.3 Tampilan Menu-menu

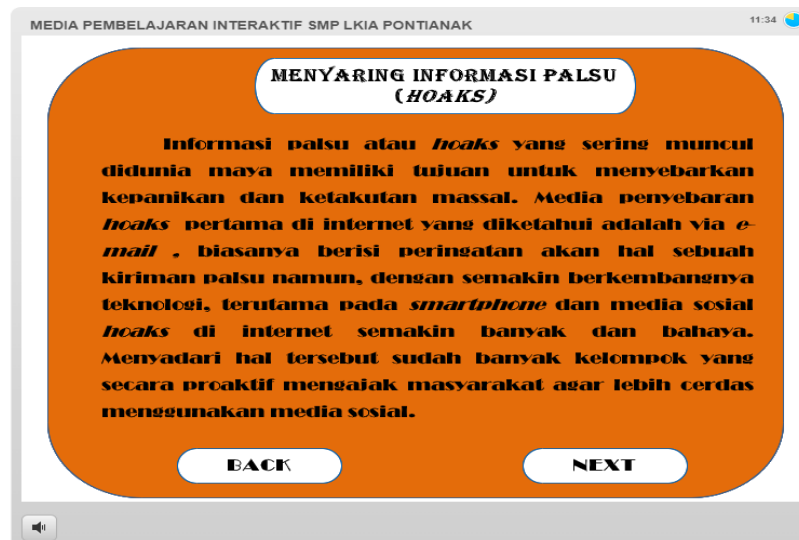
Setelah slide tampilan menu-menu selanjutnya terdapat slide yang berisikan materi lima materi yaitu:

1. Media sosial
2. Menyaring informasi palsu (Hoaks)
3. Transaksi digital
4. Intimidasi siber (*cyberbullying*)
5. Rekam jejak digital dan reputasi

Untuk memperjelas materi, adapun tampilan gambar dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



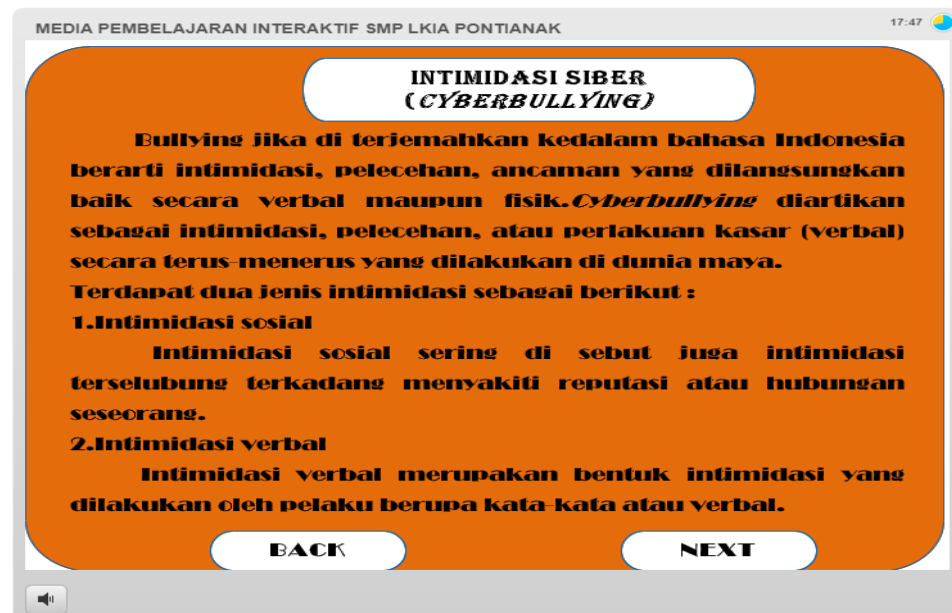
Gambar 1.4 Materi Media sosial



Gambar 1.5 Materi Menyaring Informasi palsu (Hoaks)



Gambar 1.6 Materi Transaksi digital



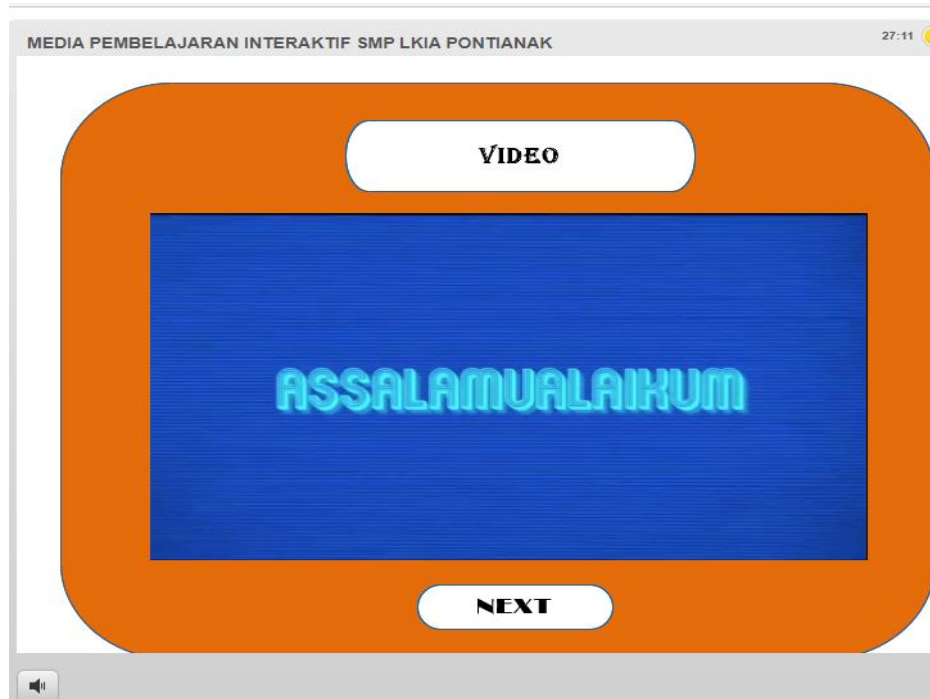
Gambar 1.7 Materi Intimidasi siber (*cyberbullying*)



Gambar 1.8 Materi Rekam jejak digital dan reputasi

Setelah slide materi pada media pembelajaran interaktif terdapat slide video, evaluasi, dan profil yang berisikan pembahasan materi kolaborasi dalam masyarakat digital, soal pilihan ganda yang berguna untuk mengetahui kemampuan pengguna dalam mempelajari media pembelajaran interaktif pada materi kolaborasi dalam masyarakat

digital dan profil pembuat media pembelajaran interaktif, adapun gambar dapat dilihat dibawah ini.



Gambar 1.9 Video Kolaborasi dalam masyarakat digital



Gambar 1. 10 Evaluasi atau latihan



Gambar 1.11 Tampilan Hasil akhir

Setelah slide hasil evaluasi terdapat slide terakhir yang berisikan profil dari perancang media pembelajaran interaktif, adapun gambar dapat dilihat pada gambar 1.12



Gambar 1.12 Tampilan Profil perancang

a. Validasi

Media pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan kemudian dievaluasi oleh dua ahli, dua ahli media dan satu ahli materi. Berikut ini adalah hasil evaluasi

dari media pembelajaran interaktif dengan Articulate storyline pada mata pelajaran informatika materi kolaborasi dalam masyarakat digital pada kelas VII SMP LKIA Pontianak.

1) Ahli Media

Pada tahap ini akan dilakukan tahap proses validasi ahli media, proses validasi ahli media dilakukan oleh dua dosen, dosen validasi ahli media yang pertama dilakukan oleh Ibu Nurbani, ST, M.Pd dan dosen validasi ahli media yang kedua dilakukan oleh Ibu Isnania Lestari S.T, M.Pd. Menyatakan media pembelajaran interaktif layak digunakan dengan perbaikan sesuai saran. Adapun data hasil validasi ahli media pembelajaran interaktif peraspek oleh ahli media disajikan sebagai berikut:

a. Uji Kelayakan Ahli Media

Hasil perhitungan angket kelayakan oleh dosen ahli media:

1. Aspek desain tampilan

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{40}{80} \times 100\% = 50\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil dari aspek desai tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 40 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 80 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 50%

2. Aspek video

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{14}{16} \times 100\% = 87,5\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil dari aspek desai tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 14 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 16 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 87,5%

3. Aspek animasi

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{13,5}{16} \times 100\% = 84,3\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil dari aspek desai tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 13,5 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 16 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 84,3%

4. Aspek Kemudahan Pengguna media

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{7}{8} \times 100\% = 87,5\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil dari aspek desai tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 7 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 8 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 87,5%.

Tabel 1.3 Hasil Validasi Ahli media

NO	Aspek penilaian	Jumlah butir	Skor maksimum	Skor diperoleh	Skor %	Kategori
1	Aspek desain tampilan	10	80	40	50%	Kurang layak
2	Aspek video	14	16	14	87,5	Layak
3	Aspek animasi	4	16	13,5	84,5	Layak
4	Aspek kemudahan pengguna media	2	8	7	87,5	Layak
Total		20	120	74,5		
Hasil konverasi					77,3	Layak

Berdasarkan Tabel 1.3 diperoleh hasil secara total diketahui bahwa validasi ahli media memiliki skor rata-rata sebesar 77,3 atau masuk dalam kategori Layak.

b. Ahli Materi

Pada tahap validasi ahli materi dilakukan oleh satu guru, guru validasi ahli materi yaitu Ibu Ira Ripa'ah, S.Pd, menyatakan media pembelajaran interaktif layak digunakan sesuai saran.

Adapun data hasil validasi media pembelajaran interaktif oleh ahli materi disajikan sebagai berikut:

1. Aspek Kesesuaian materi

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{24}{32} \times 100\% = 75\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil Aspek desain tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 24 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 32 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 75%

2. Aspek Kesesuaian bahasa

$$\begin{aligned} \text{Hasil} &= \frac{\text{Skor total yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\% \\ &= \frac{12}{16} \times 100\% = 75\% \end{aligned}$$

Untuk memperoleh hasil Aspek desain tampilan dapat kita hitung seperti cara diatas, skor total yang diperoleh sebesar 12 dibagi dengan skor maksimum yaitu sebesar 16 kemudian dikali 100% maka hasil yang didapat yaitu 75%

Tabel 1.4 Hasil validasi ahli materi

NO	Aspek Penilaian	Jumlah butir	Skor maksimal	Skor perolehan	Skor %	Kategori
1	Aspek kesesuaian materi	8	32	24	75%	Layak
2	Aspek kesesuaian bahasa	4	16	12	75%	Layak
Total		12	48	36		
Hasil Konverasi					75%	Layak

Berdasarkan Tabel 1.4 diperoleh hasil secara total diketahui bahwa validasi ahli materi memiliki skor rata-rata sebesar 75 atau masuk dalam kategori Layak.

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya dapat diambil kesimpulan bahwa berdasarkan penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif dengan Articulate storyline pada mata pelajaran informatika materi kolaborasi dalam masyarakat digital di kelas VII SMP LKIA Pontianak dapat dikembangkan dengan baik setelah media pembelajaran interaktif di validasi oleh ahli media dan ahli materi, media pembelajaran interaktif sudah dapat digunakan dalam pembelajaran kolaborasi dalam masyarakat digital. Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa kelayakan media pembelajaran interaktif dengan Articulate storyline pada mata pelajaran informatika materi kolaborasi dalam masyarakat digital di kelas VII SMP LKIA Pontianak dari segi media dan materi tergolong layak. Rata-rata skor dari ahli media adalah sebesar 77,3 atau tergolong layak. Rata-rata skor dari ahli materi adalah sebesar 75 atau tergolong layak. Berdasarkan hasil respon dari pengguna atau siswa di dapat skor rata-rata sebesar 73,6 dengan kategori layak.

Bibliography

- Astuti, Ana Puji, & Rps, Anike NUrmlita. (2018). Teknologi komunikasi dan perilaku remaja. *Jurnal Analisa Sosiologi*, 3(1), 91–111.
- Dwiqi, Gede Cris Smaramanik, Sudatha, I. Gde Wawan, & Sukmana, Adrianus I. Wayan Iliya Yuda. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33–48.
- Erwinsyah, Alfian. (2017). Manajemen kelas dalam meningkatkan efektifitas proses belajar mengajar. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(2), 87–105.
- Gamiarsi, Ria, Sukmawarti, Sukmawarti, & Alinur, Alinur. (2021). Pengembangan Media Ajar Berbasis Digital pada Materi Bangun Datar di Kelas IV SD. *AFoSJ-LAS (All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society)*, 1(4), 234–244.
- Herawati, Nita Sunarya, & Muhtadi, Ali. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 5(2), 180–191.
- Intika, Tiurida. (2018). Pengembangan Media Booklet Science for Kids Sebagai Sumber Belajar Di Sekolah Dasar. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 1(1), 10–17.
- Ismanto, Kuat. (2018). Literasi Masyarakat dan Dampaknya terhadap Minat Menjadi Nasabah Bank Syariah. *HUMAN FALAH: Jurnal Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam*.

- Martha, Zeny Dwi, Adi, Eka Pramono, & Soepriyanto, Yerry. (2018). E-book berbasis Mobile learning. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 1(2), 109–114.
- Maulana, Gun Gun. (2017). Pembelajaran Dasar Algoritma Dan Pemrograman Menggunakan El-Goritma Berbasis Web. *J. Tek. Mesin*, 6(2), 8.
- Nuryani, Danik, & Handayani, Ita. (2020). Kompetensi Guru Di Era 4.0 Dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan. *PROSIDING SEMINAR NASIONAL PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS PGRI PALEMBANG*.
- Rahmatullah, Muhammad Imam. (2019). Pengembangan Konsep Pembelajaran Literasi Digital Berbasis Media E-Learning Pada Mata Pelajaran PJOK di SMA Kota Yogyakarta. *Journal Of Sport Education (JOPE)*, 1(2), 56–65.
- Ramadani, Rahmat, & Efriyanti, Liza. (2022). PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ANDROID PADA MATA PELAJARAN FIKIH UNTUK KELAS XI IPS DI MAN 1 PASAMAN. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(01), 106–115.
- Rukajat, Ajat. (2018). *Pendekatan penelitian kualitatif (Qualitative research approach)*. Deepublish.
- Sanjaya, Ridwan. (2020). *21 Refleksi Pembelajaran Daring di Masa Darurat*. SCU Knowledge Media.
- Tahir, Wahid. (2017). Pengembangan manajemen sumber daya manusia terhadap peningkatan mutu pendidikan. *Jurnal Inspiratif Pendidikan*, 6(1), 1–14.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.