

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN E-COMIC PADA MATA PELAJARAN PAI KELAS VII SMP

Fauziah Salsabil Busro¹, Nofri Hendri², Novrianti³, Reni Kurnia⁴

^{1, 2, 3, 4}Universitas Negeri Padang, Jl. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Padang, Sumatera Barat, Indonesia
Email: fauziahbusro771@gmail.com

Article History

Received: 20-05-2025

Revision: 01-06-2025

Accepted: 03-06-2025

Published: 05-06-2025

Abstract. This research aims to produce a valid and practical product in the form of an E-Comic for the PAI subject in the 7th grade of junior high school so it can be used in learning. This type of research is Research and Development (R&D) using the 4D development model, which consists of the stages of define, design, development, and disseminate. Data collection is conducted through observations, interviews, questionnaires, and documentation. The results of product development are obtained through validation and practicality testing. The results of product development are obtained through validity and practicality tests. The validity test was carried out by 3 validators, namely 2 media validators and 1 material validator. In the first stage, the average percentage of the two validators was 87.1% and the average percentage of 90% of the two validators in the second stage, both of which were categorized as “Very Valid”. Then, the average percentage of expert validators on the first and second day was 93.3% and 97.8% which were categorized as “Very Valid”. The practicality test of e-comic media conducted on seventh grade students of SMP Negeri 1 Solok is 87.9% and falls into the “Very Practical” category. Based on the validity and practicality tests, e-comic in learning Islamic Religious Education class VII SMP is valid and practical for use in learning.

Keywords: Development, E-Comic, Islamic Religious Education

Abstrak. Penelitian ini bertujuan agar dapat menghasilkan produk berupa *E-Comic* pada mata Pelajaran PAI Kelas VII SMP yang valid dan praktis sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari tahap *define, design, development, dan disseminate*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Hasil pengembangan produk didapatkan melalui uji validitas dan praktikalitas. Uji Validitas dilakukan oleh 3 orang validator, yaitu 2 validator media dan 1 validator materi. Pada tahap pertama didapatkan persentase rata rata kedua validator adalah 87,1% dan persentase rata-rata 90% dari kedua validator pada tahap kedua yang keduanya dikategorikan “Sangat Valid”. Kemudian, persentase rata-rata validator ahli pada hari pertama dan kedua adalah 93,3 % dan 97,8% yang dikategorikan “Sangat Valid”. Uji praktikalitas media *e-comic* yang dilakukan kepada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Solok persentase 87,9% dan masuk ke kategori “Sangat Praktis”. Berdasarkan uji validitas dan praktikalitas penggunaan *e-comic* pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam kelas VII SMP sudah valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, E-Komik, Pendidikan Agama Islam

How to Cite: Busro, F. S., Hendri, N., Novrianti., & Kurnia, R. (2025). Pengembangan Media Pembelajaran E-Comic pada Mata Pelajaran PAI Kelas VII SMP. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (3), 3818-3833. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i3.3190>

PENDAHULUAN

Era Industri 4.0 dan Society 5.0 membawa perubahan signifikan dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk sektor pendidikan. Transformasi ini ditandai dengan integrasi teknologi digital, kecerdasan buatan, dan otomatisasi dalam berbagai aktivitas manusia, yang menuntut dunia pendidikan untuk beradaptasi agar mampu mencetak generasi yang kompeten di era digital (Fisk, 2017; Prasetyo & Trisyanti, 2018). Indonesia sebagai bagian dari komunitas global dituntut untuk membenahi sistem pendidikannya, salah satunya melalui pemanfaatan media pembelajaran yang kreatif, inovatif, dan berbasis teknologi.

Penggunaan media pembelajaran yang tepat menjadi salah satu kunci dalam meningkatkan minat dan pemahaman peserta didik terhadap materi pelajaran. Guru tidak hanya dituntut untuk menyampaikan materi, tetapi juga harus mampu menciptakan dan memanfaatkan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik masa kini. Media yang menarik dapat membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, terutama dalam mata pelajaran yang cenderung dianggap abstrak atau teoritis seperti Pendidikan Agama Islam (PAI) (Heinich et al., 2002). Sayangnya, masih banyak guru yang belum optimal dalam memanfaatkan teknologi digital dalam pembelajaran dan cenderung menggunakan metode konvensional seperti ceramah dan media cetak.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti selama kegiatan Pengalaman Lapangan Kependidikan (PLK) pada Juli–Desember 2024 di SMP Negeri 1 Solok, diketahui bahwa guru PAI kelas VII lebih sering menggunakan media cetak daripada media berbasis teknologi. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara dengan dua siswa kelas VII A, serta data angket yang menunjukkan bahwa sebagian besar siswa menyatakan ketertarikan terhadap pengadaan bahan ajar berbentuk komik digital (e-comic). Dari 28 responden, sebanyak 13 peserta didik sangat setuju, 6 setuju, 7 netral, dan 2 tidak setuju dengan gagasan tersebut. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan akan media pembelajaran yang lebih modern dan sesuai dengan minat siswa.

Salah satu media pembelajaran yang potensial untuk dikembangkan adalah e-comic atau komik digital. E-comic merupakan versi digital dari komik cetak yang menyajikan narasi melalui kombinasi visual dan teks secara interaktif. Menurut Aggleton (2018), komik digital adalah komik yang diciptakan atau dipublikasikan dalam bentuk digital, meskipun juga memiliki versi cetak. Keunggulan e-comic antara lain mudah diakses, lebih hemat biaya, serta menarik minat siswa karena bentuknya yang visual dan interaktif.

Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa media komik memiliki potensi dalam meningkatkan pemahaman konsep dan minat baca peserta didik. Ramadhan dan Rasuardie (2020) mencatat bahwa sejak tahun 2010, terjadi pergeseran signifikan dari komik cetak ke komik digital, seiring dengan berkembangnya platform digital seperti Line Webtoon dan media sosial. Komik digital tidak hanya digunakan untuk hiburan, tetapi juga mulai diintegrasikan dalam pembelajaran sebagai media edukatif yang efektif (Fajriyah & Hartati, 2022). Selain itu, penelitian oleh Ariyani dan Nasution (2021) menunjukkan bahwa penggunaan komik edukatif dalam pembelajaran PAI mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi ajar, terutama pada materi sejarah Islam. Hal ini sejalan dengan karakteristik siswa yang lebih menyukai visualisasi daripada teks panjang. Maka dari itu, penggunaan media e-comic diharapkan dapat menjadi inovasi dalam pembelajaran PAI, menjadikan materi lebih menarik dan mudah dipahami, serta menciptakan suasana belajar yang berbeda dari metode konvensional yang monoton.

METODE

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan 4-D yang dikembangkan oleh Sivasailam Thiagarajan. Model ini didasarkan pada model khusus yang dikembangkan sebelumnya oleh Twelker, Urbach, dan Buck yang terdiri atas tiga fase, yaitu analisis, desain, dan evaluasi. Menurut Thiagarajan, terdapat empat tahapan dalam penelitian dan pengembangan yang disingkat dengan 4-D, yaitu *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate* (Risal, dkk., 2022). Tahap *define* merupakan tahap studi pendahuluan secara teoritis maupun empiris. Tahap *design* adalah tahap di mana merancang model dan prosedur produk pengembangan secara konseptual dan teoritis. Tahap *develop* merupakan tahap melakukan kajian empiris tentang pengembangan produk awal serta melakukan uji coba tahap *disseminate* merupakan tahap penyebaran hasil akhir produk kepada keseluruhan populasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Uji Validitas dilakukan oleh 3 orang validator, yaitu 2 validator media dan 1 validator materi. Sedangkan uji praktikalitas dilakukan kepada 30 orang peserta didik kelas VII. Data didapatkan dari penggunaan angket kepada ahli media, ahli materi, dan peserta didik. Angket dianalisis dengan menggunakan Skala Likert lima poin. Skala Likert terdiri dari serangkaian pernyataan tentang sikap responden terhadap objek atau produk yang ada.

Tabel 1. Kriteria interpretasi skor validitas

| Persentase | Kriteria |
|------------|--------------|
| 81% – 100% | Sangat Valid |
| 61% – 80% | Valid |
| 41% – 60% | Cukup Valid |
| 21% – 40% | Kurang Valid |
| 0% – 20% | Tidak Valid |

Adaptasi dari Nelmi dan Amini (2023)

Tabel 2. Kriteria interpretasi skor praktikalitas

| Persentase | Kriteria |
|------------|----------------|
| 86% – 100% | Sangat Praktis |
| 76% – 85% | Praktis |
| 60% – 75% | Cukup Praktis |
| 55% – 59% | Kurang Praktis |
| 0% – 54% | Tidak Praktis |

Adaptasi dari Nelmi dan Amini (2023)

HASIL DAN DISKUSI

Tahap *Define* (Pendefinisian)

Analisis Awal

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru PAI kelas VII SMP Negeri 1 Solok pada saat melakukan Pengalaman Lapangan Kependidikan (PLK) periode Juli hingga Desember, ditemukan fakta bahwa guru lebih memilih menggunakan media cetak dalam proses belajar mengajar di kelas. Kesimpulan tersebut diambil berdasarkan pengalaman guru tersebut pada tahun-tahun sebelumnya ketika menggunakan media pembelajaran lain seperti video pembelajaran dan media *slide show*, yang menurut beliau dinilai kurang efektif dalam penyampaian pembelajaran. Hal ini juga dikuatkan dengan wawancara yang dilakukan kepada dua peserta didik kelas VII A bernama LY dan FN. Mereka memberikan jawaban bahwa guru tidak menggunakan media yang berhubungan dengan teknologi sama sekali dan lebih menggunakan media cetak dengan metode ceramah. Kemudian dari hasil angket kepada 28 orang peserta didik kelas VII A, ditemukan 13 peserta didik sangat setuju, 6 peserta didik setuju, 7 peserta didik netral, dan 2 peserta didik tidak setuju terhadap pengadaan bahan ajar dengan media pembelajaran komik digital dalam pembelajaran PAI. Oleh karena itu, untuk memenuhi kebutuhan tersebut, maka peneliti memilih untuk mengembangkan media *e-comic*.

Analisis Peserta Didik

Hasil pengamatan memaparkan bahwa peserta didik hanya menggunakan sumber belajar berupa buku cetak dan penjabaran langsung dari guru tanpa menggunakan media lain. Para peserta didik pun juga tertarik jika ada media lain yang digunakan dalam pembelajaran. Guru lebih mengandalkan buku paket dan ilmu yang dia dapatkan sebagai sumber belajar tanpa menggunakan media-media yang berkembang saat ini. Penggunaan media *e-comic* dapat membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran karena dilengkapi dengan gambar-gambar yang membantu penjelasan tulisan yang ada, seperti nama bangunan yang diikuti oleh gambar bangunan tersebut. Melalui media *e-comic* peserta didik juga menambah kecakapan bahasanya dalam membaca dan memahami informasi.

Analisis Konsep

Analisis konsep berkaitan dengan menganalisis CP (Capaian Pembelajaran) yang tercantum pada kurikulum terkait topik Andalusia: Kota Peradaban Islam. Hal ini berguna agar dapat mengembangkan media ajar yang sesuai dengan materi yang ada. Capaian Pembelajarannya adalah “Peserta didik memahami internalisasi dalam Andalusia: Kota Peradaban Islam Di Barat (756-1031 M)”. Berikutnya menganalisis sumber belajar yang dijadikan sebagai pedoman penyusunan isi media *e-comic*. Sumber utamanya adalah buku yang diterbitkan oleh Kemendikbud tahun 2021 berjudul Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk SMP Kelas VII.s

Analisis Tujuan Pembelajaran

Spesifikasi tujuan pembelajaran disusun berdasarkan pada CP (Capaian Pembelajaran) tercantum pada Kurikulum terkait topik Andalusia: Kota Peradaban Islam di Barat (756-1031 M). Dengan menganalisis tujuan pembelajaran maka akan membantu peneliti dalam mengembangkan media ajar. Tujuan pembelajaran dari topik Andalusia: Kota Peradaban Islam adalah: (1) peserta didik dapat menceritakan sejarah Bani Umayyah di Andalusia, (2) peserta didik dapat menjelaskan perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Bani Umayyah di Andalusia, dan (3) peserta didik dapat membuat bagan, infografis, atau *timeline* perkembangan ilmu pengetahuan pada masa Bani Umayyah di Andalusia.

Tahap *Design* (Desain atau Perancangan)

Setelah melaksanakan tahap *define*, penulis mendesain media pembelajaran *e-comic* yang akan diuji cobakan kepada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Solok, yaitu (1) Tahap pertama membuat *storyboard* (2) Tahap kedua membuat media pembelajaran dengan aplikasi

Ibis Paint X, (3) Tahap ketiga menggabungkan semua halaman *e-comic* menjadi satu menggunakan situs internet *123apps* agar resolusi file tidak dikurangi. Situs ini berguna untuk mengubah file PNG ke file pdf, dan (4) Tahap keempat mendesain file pdf *e-comic* menjadi flipbook menggunakan situs *Visual Paradigm Online*.

Tahap Development (Pengembangan)

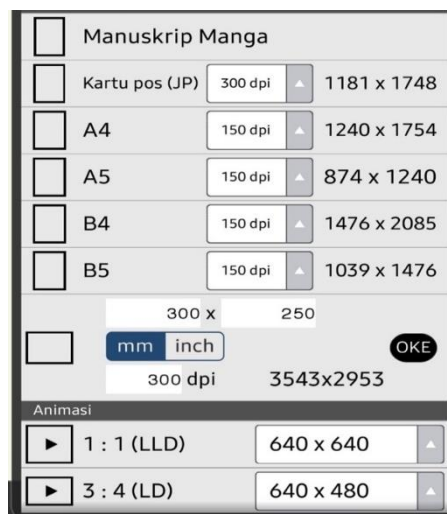
Berikut ini adalah pemaparan dari langkah-langkah pembuatan media *e-comic* menggunakan aplikasi *Ibis Paint X* yaitu:

- 1) Jalankan aplikasi *Ibis Paint X* dan klik galeri saya.



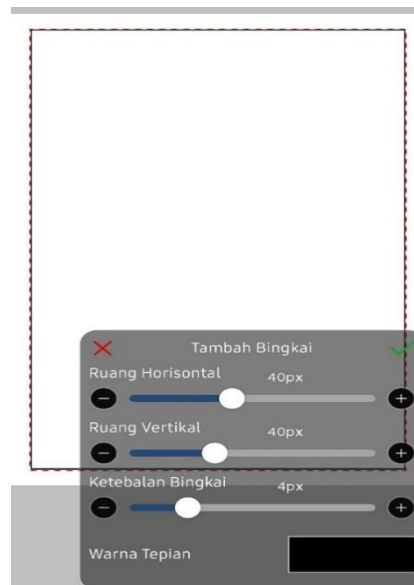
Gambar 1. Tampilan Menu Utama Ibis Paint X

- 2) Kemudian, klik tanda tambah "+", gulir (*scroll*) ke bawah dan pilih ukuran A5.



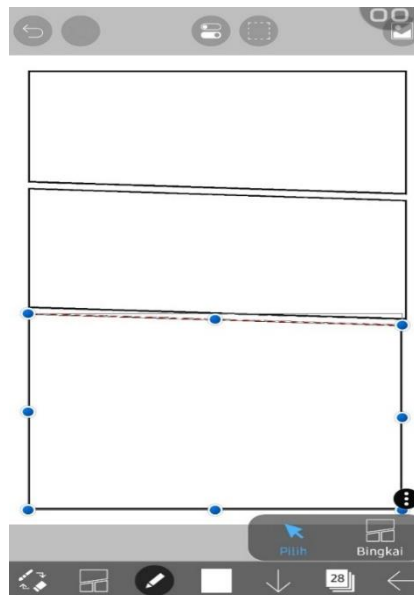
Gambar 2. Pilihan Ukuran Media

- 3) Kemudian, buat panel komik dengan cara mengklik kuas dan ambil bingkai. Klik halaman *layer* dan klik tambah bingkai.



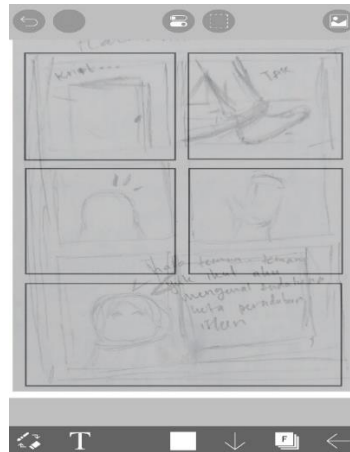
Gambar 3. Bingkai untuk Panel Komik

- 4) Pengguna dapat mengubah ukuran kotak untuk diperkecil atau diperbesar secara horizontal ataupun vertikal serta ketebalan bingkai, lalu klik centang yang berwarna hijau. Di sini panel bisa dibagi berdasarkan kebutuhan dengan menggeser jari dari atas halaman ke bawah atau dari samping kiri ke kanan.



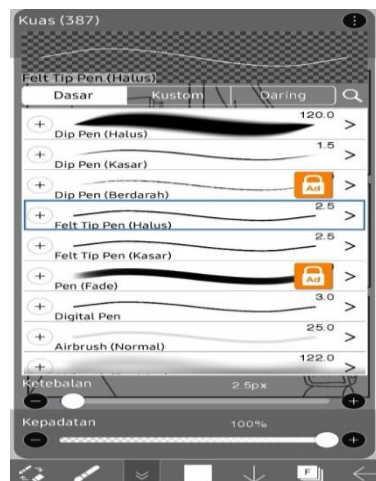
Gambar 4. Penyesuaian Ukuran Panel Komik

- 5) Selanjutnya buatlah sketsa dengan mengambil layer yang berbeda dengan layer panel atau tambahkan layer baru dengan mengambil angka 1 dan mengklik simbol tambah. Pengguna dapat membuat sketsa sesuai *storyboard* yang di buat atau masukkan foto dari gambar *storyboard* yang dibuat sebelumnya dengan cara ambil angka 1 di bagian bawah dan klik kamera untuk mengambil foto di galeri pribadi.



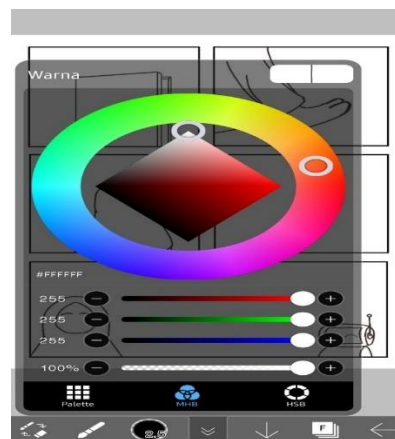
Gambar 5. Sketsa

- 6) Setelah menyelesaikan sketsa, tebakkan sketsa menggunakan fitur kuas jenis *felt tip pen* (halus dan kasar).



Gambar 6. Fitur Kuas

- 7) Pewarnaan pada komik menggunakan warna-warna yang cerah dan enak dipandang oleh peserta didik SMP.



Gambar 7. Palet Warna

- 8) Pemberian balon percakapan berbentuk bulat, lonjong, dan persegi menggunakan fitur dengan mengklik gambar galeri di atas kanan, lalu ambil *manga balloon*. Balon kata dapat digunakan sebagai dialog, deskripsi ataupun narasi.



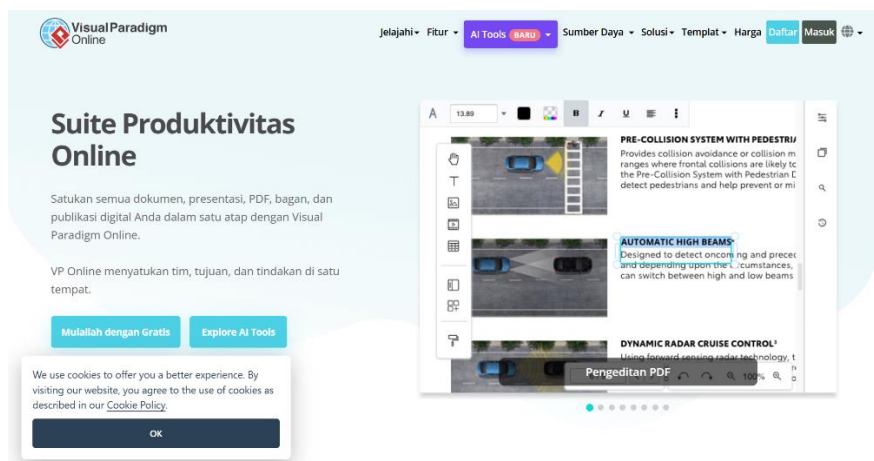
Gambar 8. Balon Kata

- 9) Teks percakapan dan narasi menggunakan fitur teks dengan menggunakan font Komika Text. Penggunaan efek suara dan efek lain di area tertentu menggunakan font Anime Ace BB.



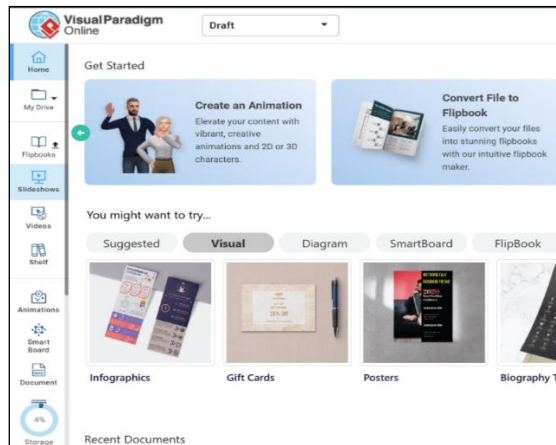
Gambar 9. Fitur Teks

- 10) Setelah itu unduh semua gambar dan gabungkan menjadi file pdf. Buka situs internet *Visual Paradigm Online* dan sign up untuk membuat akun.



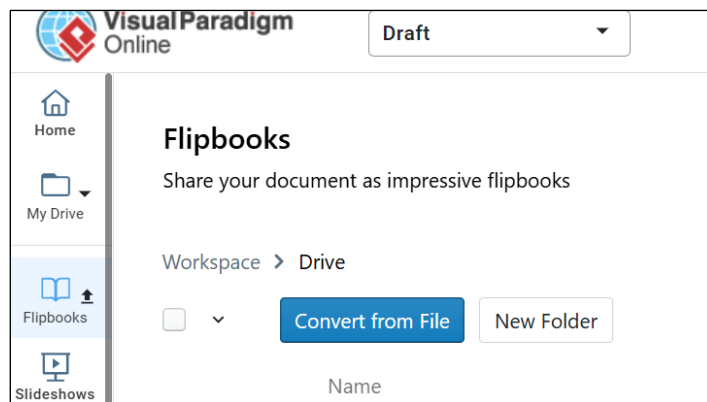
Gambar 10. Halaman Tampilan

11) Agar membuat *e-comic* menjadi *flipbook* pilih bagian *flipbook*.



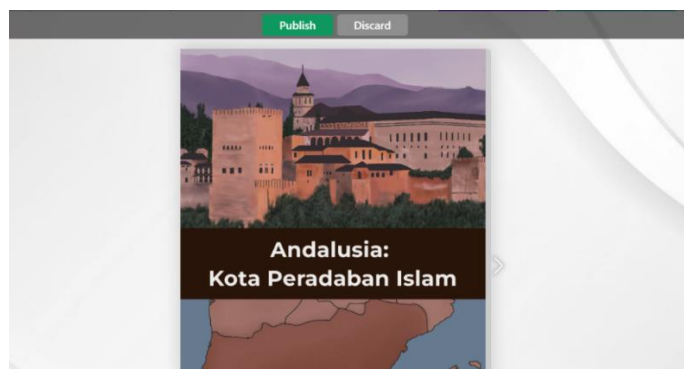
Gambar 11. Tampilan Dashboard Visual Paradigm Online

12) Klik *convert from file*, pilih *My Device*, dan pilih file pdf gabungan semua halaman *e-comic* yang telah kita konversikan sebelumnya.



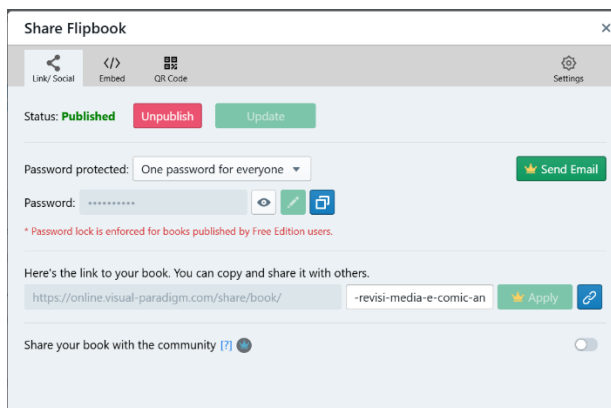
Gambar 12. Konversikan File biasa menjadi Flipbook

13) Tunggu beberapa saat dan ketika muncul hasilnya pilih *publish*.



Gambar 13. Publish Media yang Telah Jadi

14) Situs internet *e-comic* ini dapat disebarakan melalui link yang bisa di-copy atau kode QR yang ada



Gambar 14. Share Situs Internet E-Comic

Hasil Uji Validitas

Validasi Materi

Data validasi materi didapatkan dari satu orang validator materi yaitu seorang guru mata pelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 1 Solok yang bernama Ibu Erni Suryani, S.Pd.I melalui lembar validasi yang telah disediakan. Validasi materi berkaitan dengan materi atau isi dari *e-comic*, cara penyajian media, dan bahasa yang digunakan di dalam media *e-comic*. Hasil validasi materi dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 3. Validasi Materi

| No. | Aspek | Penilaian | |
|-------------------|-----------|---------------------|---------------------|
| | | Tahap I | Tahap II |
| 1 | Isi | 4,7 | 5 |
| 2 | Penyajian | 5 | 5 |
| 3 | Bahasa | 4,3 | 4,7 |
| Jumlah | | 42 | 44 |
| Rata-Rata | | 4,7 | 4,9 |
| Persentase | | 93,3% | 97,8% |
| Keterangan | | Sangat Valid | Sangat Valid |

Data hasil validitas materi tahap II dinilai mendapatkan nilai rata-rata 4,9 dengan persentase 97,8% dengan kategori "Sangat Valid". Skor yang diberikan oleh ahli materi berkisar pada poin 4 dan 5.

Validasi Media

Data validasi media didapatkan dari dua orang validator media yang merupakan dosen departemen Kurikulum dan Teknologi Pendidikan UNP yaitu Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd. dan Ibu Dr. Rahmi Pratiwi, M.Pd. melalui lembar validasi media. Validasi media berkaitan dengan

beberapa aspek seperti tampilan atau penyajian media, tampilan tulisan, dan fungsi media. Hasil validasi materi dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 4. Validasi Media Tahap I

| No. | Aspek | Penilaian | |
|-------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| | | V1 | V2 |
| 1 | Tampilan Ilustrasi | 4 | 4,67 |
| 2 | Tampilan Tulisan | 4 | 4,8 |
| 3 | Fungsi Media | 3,67 | 5 |
| Jumlah | | 67 | 81 |
| Rata-Rata | | 3,9 | 4,8 |
| Persentase | | 78,8% | 95,3% |
| Keterangan | | Valid | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validitas media yang dinilai oleh Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd. sebagai validator I didapatkan nilai rata-rata 3,9 dengan persentase 78,8% dengan kategori “Valid”. Skor yang diberikan oleh ahli media berkisar pada poin 3 dan 4. Ahli media pun memberikan komentar dan saran untuk perbaikan media *e-comic*. Komentar dan sarannya adalah “Desain komik menarik, namun cerita masih flat. Dapat disajikan lebih menarik dan menantang”.

Berdasarkan hasil validitas media yang dinilai oleh Ibu Dr. Rahmi Pratiwi, M.Pd. sebagai validator II didapatkan nilai rata-rata 4,8 dengan persentase 95,3% dengan kategori “Sangat Valid”. Skor yang diberikan oleh ahli media berkisar pada poin 4 dan 5. Ahli media pun memberikan komentar dan saran untuk perbaikan media *e-comic*. Komentar dan sarannya adalah sebagai berikut: (1) Ganti kotak pada tujuan pembelajaran dan jenis *font*-nya, (2) *Outer panel* ganti menjadi warna putih, dan (3) Ganti kotak pada halaman 13 beserta jenis *font*-nya.

Tahap Kedua Validasi Media

Tabel 5. Validasi Media Tahap I

| No. | Aspek | Penilaian | |
|-------------------|--------------------|--------------|---------------------|
| | | V1 | V2 |
| 1 | Tampilan Ilustrasi | 4 | 5 |
| 2 | Tampilan Tulisan | 4 | 5 |
| 3 | Fungsi Media | 4 | 5 |
| Jumlah | | 68 | 85 |
| Rata-Rata | | 4 | 5 |
| Persentase | | 80% | 100% |
| Keterangan | | Valid | Sangat Valid |

Berdasarkan hasil validitas media yang dinilai oleh Ibu Dr. Ulfia Rahmi, M.Pd. sebagai validator I didapatkan nilai rata-rata 4 dengan persentase 80% dengan kategori “Valid”. Keseluruhan skor yang diperoleh berada pada poin 4 yang dengan kategori baik. Data hasil

validitas media yang dinilai oleh Ibu Dr. Rahmi Pratiwi, M.Pd. sebagai validator II didapatkan nilai rata-rata 5 dengan persentase 100% dengan kategori “Sangat Valid”. Keseluruhan skor yang diperoleh berada pada poin 5 dengan kategori sangat baik. Pada tahap I, hasil validasi media pembelajaran yang dinilai oleh para validator terhadap produk yang dikembangkan dikategorikan pada valid dengan revisi dan pada tahap II sudah dapat digunakan di tempat penelitian.

Hasil Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas berguna untuk menguji seberapa praktis media *e-comic* yang dikembangkan melalui pemberian angket kepada peserta didik sebagai subjek penelitian. Data yang diperoleh berupa data primer yang langsung didapatkan dari peserta didik sebagai subjek uji coba. Subjek uji coba tersebut adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Solok sebanyak 30 peserta didik. Angket praktikalitas berkaitan dengan beberapa aspek seperti desain, bahasa, dan fungsi media yang digunakan.

Tabel 6. Hasil Uji Praktikalitas

| No. | Aspek | Penilaian |
|-------------------|--------------|-----------------------|
| 1 | Penyajian | 4,4 |
| 2 | Isi | 4,3 |
| 3 | Fungsi Media | 4,6 |
| Rata-Rata | | 4,4 |
| Persentase | | 87,9% |
| Keterangan | | Sangat Praktis |

Berdasarkan hasil praktikalitas media *e-comic* dilihat bahwa rata-rata jumlah nilai praktikalitas adalah 4,4 dengan persentase 87,9% masuk ke kategori “Sangat Praktis”. Pada bagian aspek penyajian didapatkan rata-rata 4,4 dengan persentase 87,3% masuk ke kategori “Sangat Praktis”. Pada bagian aspek isi didapatkan rata-rata 4,3 dengan persentase 85,2% masuk ke kategori “Sangat Praktis”. Pada bagian aspek fungsi media didapatkan rata-rata 4,6 dengan persentase 91,3% masuk ke kategori “Sangat Praktis. Dari penilaian tersebut, maka media *e-comic* sangat praktis digunakan dalam pembelajaran.

Tahap Disseminate (Penyebaran)

Terakhir tahap penyebarluasan produk *e-comic* yang telah dikembangkan. Pengemasan produk dibuat dalam bentuk situs internet dan kode QR sehingga siswa dapat diakses di mana saja dan kapan saja. Selain itu, juga diberikan file asli kepada guru PAI dengan tujuan jika sewaktu-waktu guru lebih memilih untuk dibuat dalam bentuk cetak. Penyebaran secara *online*

(daring) dilakukan melalui penerbitan media lewat aplikasi atau situs internet bernama *Line Webtoon* dengan tujuan penyebaran yang lebih luas lagi kepada khalayak ramai. Pengemasan produk dilakukan agar media disebarluaskan dapat diserap (difusi) atau dipahami oleh orang lain dan dapat digunakan (diadopsi) di kelasnya. Peneliti menjelaskan cara penggunaan produk di kepada guru PAI Kelas VII SMP lewat praktik di dalam kelas.

Link dan QR Code Produk E-Comic

<https://online.visual-paradigm.com/share/book/andalusia-26215eys2e>



KESIMPULAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model 4D yang terdiri dari tahap *define, design, development, dan disseminate*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa hasil akhir uji validitas oleh validator materi pada hari pertama dan kedua mendapatkan persentase 97,8% yang dikategorikan “Sangat Valid”. Sedangkan pada ahli media dari validator 1 diperoleh persentase 80% dengan kategori “Valid” dan validator media II diperoleh persentase 100%. dengan kategori “Sangat Valid”.

Hasil uji praktikalitas media *e-comic* pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 1 Solok mendapatkan skor persentase rata-rata 87,9% dan masuk ke kategori “Sangat Praktis” sehingga bisa digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan uji validitas dan uji praktikalitas yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa media *e-comic* valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.

REKOMENDASI

Bagi peneliti selanjutnya yang meneliti produk yang sama diharapkan dapat mengembangkan produk dengan topik yang lebih luas yang mencakup lebih banyak halaman di dalamnya. Selanjutnya diharapkan agar peneliti dapat meneliti keefektifan media secara

jangka panjang kepada lebih banyak lagi kelompok siswa. Hal ini berguna untuk berkembangnya media *e-comic* yang sesuai dengan topik pembelajaran, kelompok peserta didik, dan kebutuhan pendidikan Indonesia terkhususnya. Produk yang dikembangkan dapat diberikan alternatif lain untuk mengakses secara *offline* ataupun *online* bagi peserta didik sehingga memudahkan penggunaan media pembelajaran.

REFERENSI

- Aggleton, J. (2018). Defining digital comics: a British Library perspective, *Journal of Graphic Novels and Comics*, 10(4), doi: <https://doi.org/10.1080/21504857.2018.1503189>
- Ariyani, D., & Nasution, L. (2021). Pengaruh Penggunaan Media Komik dalam Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam terhadap Hasil Belajar Siswa. *Tadrib: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 10(1), 45–56. <https://doi.org/10.19109/tadrib.v10i1.XXXX>
- Arsyad, A. (2020). *Media Pembelajaran*. Depok: Rajawali Pers.
- Cloke, H. (2023). *Edgar Dale's Cone of Experience: A Comprehensive Guide*. <https://www.growthengineering.co.uk/what-is-edgar-dales-cone-of-experience/>.
- Fauziah, S. (2019). 9 Kelebihan Ibis Paint X, Membuat Header Blog Semakin Kece! Diperoleh dari <https://www.steffifauziah.com/2019/01/9-kelebihan-ibis-paint-x-membuat-header.html>.
- Fajriyah, N., & Hartati, S. (2022). Media Komik Digital sebagai Inovasi Pembelajaran di Era Digital. *Jurnal Inovasi Pembelajaran*, 8(2), 101–112. <https://doi.org/10.21009/jip.082.XX>
- Fisk, P. (2017). *Education 4.0: The future of learning will be dramatically different, in school and throughout life*. Retrieved from <https://www.thegeniusworks.com>
- Gumelar, M. S. (2010). *Comic Making: Cara Membuat Komik*. Jakarta: Indeks.
- Hasan, M., Khasanul, B. A., Patriyani, R. E. H., Nahriana, Hidayati, H. T., Ridha, K., dkk. (2021). *Media Pembelajaran*. Sukaharjo: Tahta Media Grup.
- Hasanuddin, C, N Mayasari, K. Saddhono, dan R A Prabowo. (2020). Ibis Paint X Apps in Creating Collaborative 3D Learning Media of Pop-Up and Movable Books. *Journal of Physics: Conference Series I*, 1764. <https://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1764/1/012131>.
- Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (2002). *Instructional Media and Technologies for Learning* (7th ed.). Upper Saddle River, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Helaluddin, Tulak, H., & Rante, S. V. N. (2020). *Penelitian dan Pengembangan: Sebuah Tinjauan dan Praktik dalam Bidang Pendidikan*. Banten: Media Madanni.
- IbisPaint. *Apa itu ibisPaint*. Diperoleh dari <https://ibispaint.com/about.jsp>.
- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi Kurikulum Merdeka Belajar dengan Model Pembelajaran Abad 21 dalam Perkembangan Era Society 5.0. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2): 3011-3024
- Irawati & Rokhmani, L. (2016). Pengembangan *E-Comic* sebagai Media Pembelajaran Ekonomi Kelas X di SMAN 7 Malang Pokok Bahasan Sistem Pembayaran dan Alat Pembayaran. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 09(1): 31-40. <https://dx.doi.org/10.17977/UM014v09i12016p030>.
- Nelmi, F. dan Amini, R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnosains Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3): 1140–1253. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6151>
- Lee, S. J. & Reeves, T. C. (2007). A Significant Contributor to the Field of Educational Technology. *Educational Technology*, 47(6): 56-59

- Maryani, I., & Amalia, L. (2018). The Development of Science Comic to Improve Student's Understanding in Elementary School. *Jurnal Pendidikan IPA*, 4(1), 75-82. doi: <http://dx.doi.org/10.21831/kipi.v4i1.21076>
- Maydiantoro A. (2021). Model-Model Penelitian Pengembangan (Research and development). *Jurnal Pengembangan Profesi Pendidik Indonesia*, 1(2): 29–35.
- Naimar, M., Novita, & Fittiana. (2022). Penggunaan Aplikasi Berbasis *Smartphone (Ibis Paint X)* untuk Pengembangan Desain Budaya. *Jurnal Ilmiah Mahapeserta didik Pendidikan Kesejahteraan Keluarga*, 7(4), 10-29.
- Nelmi, F. dan Amini, R. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnosains Pada Pembelajaran Tematik Terpadu di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3): 1140–1253. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6151>
- Nurdyansyah. (2019). *Media Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: UMSIDA Press.
- Prasetyo, B., & Trisyanti, D. (2018). Perubahan Sosial dalam Era Society 5.0. *Jurnal Sosioteknologi*, 17(3), 365–377.
- Purba, K. (2023). *Penelitian dan Pengembangan (Research and Development) Jilid 2*. Bandung: Yrama Widaya
- Ramadhan, B. S., dan Rasuardie. (2020). Kajian Industri Komik Daring di Indonesia Studi Kasus: *Komik Tahilalats*. *Jurnal Senirupa Warna*, 8(1), 2–18. <https://doi.org/10.36806/v8i1.79>
- Risal, Z., Hakim R., & Abdullah, A. R. (2022). *Metode Penelitian dan Pengembangan Research and Development (R&D): Konsep, Teori-Teori, dan Desain Penelitian*. Malang: Literasi Nusantara Abadi
- Sadiman, A. S. Rahardjo, R., Haryono, A., & Rahardjito. (2012). *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: Rajawali Pers.
- Saputri, Y. & Guspatni, G. (2021). Validitas dan Praktikalitas Media Pembelajaran *PowerPoint* Terintegrasi Pertanyaan *Prompting* pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Kelas X SMA/MA. *Entalpi Pendidikan Kimia*, 2(1), 57-65. <https://doi.org/10.24036/epk.v2i1.128>
- Shoffa, S., Subroto D. E., Nasution, F. S., Astuti, W., Romadi, U., Cholid, F., dkk. (2023). *Media Pembelajaran*. Pasaman Barat: Afasa Pustaka.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryadi, R. A. & Sumiyati. (2021). *Buku Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti untuk SMP Kelas VII*. Jakarta: Kemendikbud.
- Umar, Mardani & Ismail, F. (2020). *Buku Ajar: Pendidikan Agama Islam (Konsep Dasar bagi Mahapeserta didik Perguruan Tinggi Umum)*. Banyumas: Pena Persada.
- Yonkie, A. & Ujianto, A. N. (2017). Unsur - Unsur Grafis dalam Komik *Web.p Dimensi DKV*, 2(2): 123-134. <https://doi.org/10.25105/jdd.v2i2.2184>
- Zafri dan Hastuti, H. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan*. Depok: Rajagrafindo Persada.