

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLIPBOOK* DIGITAL
MATERI SULAMAN FANTASI KELAS XI DI SMKN 1 DEPOK**

Nurika Kamilatin Nuha¹, Sri Emy Yuli Suprihatin²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta

E-mail : nurikakamilatin.2022@student.uny.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah Artikel

Diterima:

20 Agustus 2026

Diperbaiki:

16 September 2026

Diterima:

30 September 2026

Tersedia daring:

30 Oktober 2026

Kata kunci

Flipbook Digital,
Media Pembelajaran,
Sulaman Fantasi.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengembangkan media pembelajaran *flipbook* digital materi sulaman fantasi untuk siswa kelas XI di SMKN 1 Depok; dan (2) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran *flipbook* digital materi sulaman fantasi XI di SMKN 1 Depok. Metode penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* digital berhasil dikembangkan melalui tahapan *analysis, design, development, implementation, dan evaluation*. Pada tahap *implementation* dilakukan uji coba skala kecil dengan hasil 86,47% dan uji coba skala besar dengan hasil 91,90%. Berdasarkan penilaian ahli materi, media memperoleh tingkat kelayakan sebesar 94,17% dengan kategori sangat layak. Sementara itu, penilaian ahli media menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 98,75% dengan kategori sangat layak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran *flipbook* digital layak digunakan dalam pembelajaran materi sulaman fantasi di kelas XI SMKN 1 Depok.

Kutipan (Gaya IEEE): [1] N. K. Nuha, S. E. Y. Suprihatin. (2026) Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook* Digital Materi Sulaman Fantasi Kelas XI di SMKN 1 Depok. *Prosiding Semnas PTBB*, 21 (1), 155-168.

PENDAHULUAN

Pendidikan kejuruan memiliki kedudukan penting dalam mempersiapkan peserta didik agar memiliki kemampuan yang relevan dengan tuntutan dunia kerja maupun perkembangan industri. Dalam pelaksanaannya, pendidikan di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) tidak cukup hanya memberikan pemahaman secara teoritis, tetapi juga perlu membangun kemampuan praktik yang dapat diterapkan secara langsung. Hal tersebut membutuhkan proses pembelajaran yang efektif dengan dukungan pendekatan yang inovatif, menarik, dan penggunaan media yang sesuai dengan karakteristik materi. Melalui pembelajaran yang demikian, peserta didik diharapkan dapat mencapai kompetensi secara maksimal sekaligus memiliki kesiapan untuk memasuki dunia industri, khususnya pada bidang fesyen. Proses belajar dan pembelajaran pada dasarnya merupakan bagian tidak terpisahkan dalam kegiatan pendidikan karena keduanya membentuk interaksi edukatif antara pendidik dan peserta didik [1].

Program Keahlian Desain dan Produksi Busana di SMKN 1 Depok Sleman saat ini telah mengimplementasikan Kurikulum Merdeka. Peserta didik kelas XI berada pada Fase F, yaitu tahap pembelajaran yang diarahkan pada pematapan kemampuan teknis, kreativitas, serta keterampilan produktif. Salah satu elemen yang terdapat dalam

pembelajaran tersebut adalah Eksperimen Tekstil dan Desain Hiasan. Elemen ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan kemampuan dalam mengeksplorasi pengolahan tekstil sekaligus mengaplikasikan berbagai bentuk hiasan pada produk busana dan lenan rumah tangga. Pelaksanaan pembelajaran di SMKN 1 Depok pada elemen tersebut lebih diarahkan pada materi desain hiasan, antara lain sulaman benang, hiasan pita, dan payet. Pada bagian awal pembelajaran, peserta didik terlebih dahulu diberikan materi mengenai teknik sulaman benang, salah satunya adalah sulaman fantasi.

Sulaman fantasi merupakan salah satu teknik menghias kain yang memungkinkan penyulam mengembangkan kreativitas melalui kebebasan dalam menentukan bentuk motif, memilih warna, serta mengombinasikan beragam jenis tusuk hias. Dalam penerapannya, sulaman fantasi sekurang-kurangnya menggunakan tiga macam tusuk hias yang berbeda dan tiga variasi warna benang sehingga menghasilkan tampilan yang lebih beragam, menarik, dan memiliki nilai estetika [2]. Meskipun demikian, pelaksanaan pembelajaran praktik pada peserta didik kelas XI SMKN 1 Depok masih menghadapi sejumlah permasalahan. Kebebasan dalam menentukan desain dan teknik justru menjadi tantangan bagi sebagian peserta didik. Mereka masih menunjukkan keraguan dalam menentukan perpaduan tusuk hias yang sesuai, mengalami kesulitan dalam mengombinasikan warna benang berdasarkan prinsip keselarasan warna, serta belum memiliki pola kerja yang teratur. Kondisi tersebut berdampak pada kurang efisiennya proses pengerjaan dan waktu penyelesaian praktik.

Permasalahan dalam kegiatan praktik tersebut juga berkaitan dengan belum optimalnya ketersediaan media pembelajaran yang bersifat interaktif. Pembelajaran selama ini masih banyak dilakukan melalui penyampaian materi secara lisan oleh guru dan penggunaan buku cetak sebagai sumber visual. Peserta didik belum memperoleh media yang memberikan demonstrasi secara terperinci mengenai setiap tahapan pengerjaan dalam bentuk video atau visual interaktif. Padahal, media pembelajaran memiliki fungsi penting sebagai sarana untuk membantu menyampaikan informasi dan materi kepada peserta didik sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung lebih menarik dan mendukung terciptanya suasana kelas yang aktif [3].

Salah satu media digital yang berpotensi digunakan untuk menjawab kebutuhan tersebut adalah flipbook digital. Media ini memungkinkan penyajian materi menyerupai buku, tetapi dapat diperkaya dengan berbagai komponen multimedia seperti teks, gambar, animasi, maupun video dalam satu tampilan yang interaktif. Flipbook dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan beragam bahan ajar digital, termasuk e-book, e-modul, e-paper, dan e-magazine [4]. Integrasi berbagai unsur multimedia di dalamnya menjadikan flipbook sebagai salah satu alternatif media pembelajaran yang dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik. Materi tidak hanya disajikan dalam bentuk tulisan dan gambar, tetapi dapat diperjelas melalui animasi, video, dan audio sehingga informasi mudah dipahami.

Penyajian materi menggunakan flipbook tetap memiliki karakteristik seperti buku yang memungkinkan informasi disusun secara terstruktur, tetapi dikemas dengan tampilan yang lebih dinamis, menarik, dan mudah digenean [5]. Keunggulan lainnya terletak pada sistem navigasinya yang memungkinkan peserta didik memilih dan membuka bagian materi tertentu sesuai kebutuhannya. Hal ini berbeda dengan media video yang pada kondisi tertentu mengharuskan pengguna mencari kembali bagian tertentu dari keseluruhan tayangan. Dalam pembelajaran sulaman fantasi, fleksibilitas tersebut dapat dimanfaatkan peserta didik untuk mengulang materi secara spesifik, misalnya ketika ingin mempelajari kembali suatu jenis tusuk hias atau tahapan pengerjaan tertentu. Dibandingkan dengan buku cetak maupun flipbook dalam bentuk PDF yang digunakan secara offline, flipbook digital juga menawarkan kemudahan dalam pembaruan materi, kemampuan mengintegrasikan multimedia, serta tampilan visual yang lebih menarik sehingga dapat mendorong ketertarikan peserta didik dalam belajar [6]. Namun demikian, penerapan

flipbook digital juga mempunyai beberapa kekurangan. Penggunaannya bergantung pada ketersediaan perangkat elektronik dan akses internet, pemakaian dalam waktu yang panjang berpotensi menimbulkan kelelahan pada mata, serta sejumlah fitur pada platform flipbook dapat berbeda antara layanan gratis dan berbayar [7]. Terlepas dari keterbatasan tersebut, hasil penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa media flipbook digital memiliki potensi dalam membantu meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar melalui penyajian materi yang visual, interaktif, dan relatif mudah diakses.

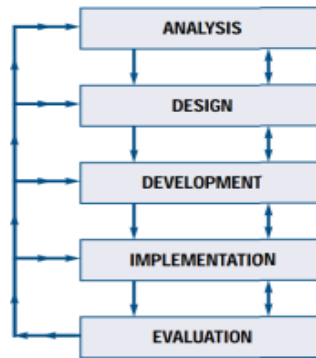
Berdasarkan permasalahan tersebut, pengembangan media flipbook digital pada materi sulaman fantasi menjadi salah satu alternatif yang relevan untuk mendukung perbaikan proses pembelajaran. Media yang dikembangkan akan menyajikan materi secara komprehensif, mulai dari pengertian dan karakteristik sulaman fantasi, berbagai jenis tusuk hias beserta contoh penggunaannya, hingga rekomendasi pemilihan tusuk yang sesuai dengan karakteristik motif, seperti daun, bunga, dan batang. Selain itu, materi juga mencakup prinsip teori warna yang disertai contoh perpaduan warna harmonis dan gradasi untuk membantu peserta didik dalam menentukan kombinasi warna benang. Flipbook juga dilengkapi dengan petunjuk pengerjaan sulaman fantasi secara bertahap, termasuk arahan mengenai urutan pengerjaan yang dapat diterapkan, seperti mengerjakan motif berukuran besar terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan motif yang lebih kecil atau memulai dari teknik yang sederhana menuju teknik yang lebih kompleks.

Materi dalam flipbook disusun secara sistematis dan bertahap dengan dukungan ilustrasi serta contoh visual agar peserta didik dapat memahami informasi sekaligus mempelajari kembali materi secara mandiri sesuai kebutuhannya. Kehadiran media tersebut diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih variatif sehingga peserta didik yang sebelumnya menganggap kegiatan pembelajaran kurang menarik dapat memperoleh suasana belajar yang lebih menyenangkan. Selain itu, flipbook digital diharapkan dapat mengurangi ketergantungan peserta didik terhadap penjelasan verbal guru karena informasi dan tahapan praktik dapat dipelajari kembali secara mandiri. Untuk mengetahui kelayakan dan kualitas media yang dihasilkan, pengembangan flipbook digital akan dilanjutkan dengan proses validasi melalui penilaian panelis yang terdiri atas ahli materi dan ahli media, serta dilakukan uji penggunaan media kepada peserta didik

METODE

Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakannya. Metode penelitian dan pengembangan atau yang biasa dikenal dengan R&D (*Research and Development*) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji kelayakan atau keefektivitasan nya [8]. Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini adalah model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Prosedur pembuatan media pembelajaran berupa *flipbook* digital dalam penelitian ini mengikuti langkah-langkah model ADDIE seperti berikut :



Sumber: Grafinger (1988); Molenda (2003)

Gambar 1. Tahapan ADDIE

Berdasarkan bagan model pengembangan yang dikemukakan Grafinger (1988) dalam Molenda (2003) [9], peneliti mengadaptasi dan memodifikasi bagan tersebut agar sesuai dengan kebutuhan dan tahapan dalam penelitian ini. Berikut ini tahapan ADDIE yang dilakukan :



Gambar 2. Modifikasi Tahapan ADDIE

Bagan penelitian diatas menunjukkan setiap tahapan yang harus dilakukan pada setiap proses pengembangan media dengan menggunakan model ADDIE sesuai dengan kebutuhan penulis. Model ADDIE dipandang sebagai pendekatan yang interaktif, praktis, dan mudah diadaptasi pada berbagai konteks pengembangan media pembelajaran, termasuk e-learning, video pembelajaran, dan modul interaktif. Model ADDIE cocok digunakan dalam pengembangan multimedia learning karena mampu memberikan struktur yang jelas dalam setiap tahapan proses produksi media pembelajaran berbasis teknologi digital [10].

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMKN 1 Depok Sleman Yogyakarta, dengan alamat sekolah berada di Jl. Ring Road Utara Maguwo, RT.03/RW.46, Sanggarahan, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 555281. Waktu pelaksanaan penelitian pada bulan April hingga Juni 2026.

Subjek Penelitian

Subjek penelitian meliputi tiga orang ahli materi, tiga ahli media, serta 35 peserta didik kelas XI jurusan Desain Produksi Busana (DPB) sebagai pengguna produk. Ahli materi, yaitu satu guru mata pelajaran Desain Hiasan di SMKN 1 Depok Sleman dan dua dosen yang berkompeten di bidang tekstil dan sulaman. Ahli media, yaitu dua dosen dan satu guru yang berkompeten di bidang media.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi kegiatan observasi, wawancara, dan penyebaran angket. Pada tahap observasi dan wawancara, peneliti melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran, penggunaan bahan ajar, kondisi serta karakteristik peserta didik, serta sarana dan prasarana yang tersedia di lokasi penelitian. Selanjutnya, angket digunakan untuk memperoleh data penilaian dari ahli materi, ahli media, serta respon peserta didik terhadap media pembelajaran *flipbook* digital yang dikembangkan.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket penilaian kelayakan media pembelajaran. Angket disusun berdasarkan aspek penilaian media pembelajaran, meliputi aspek materi, aspek media, dan aspek bahasa. Instrumen penilaian diberikan kepada ahli materi dan ahli media. Instrumen penilaian kelayakan sebelum digunakan terlebih dahulu melalui uji validitas isi menggunakan expert judgment yang dihitung dengan rumus indeks Aiken's V. Formula Aiken's V digunakan karena mampu memberikan nilai koefisien validitas isi secara objektif berdasarkan penilaian dari beberapa validator. Rumus Aiken's V sebagai berikut [11]

$$V = \frac{\sum s}{[n(c-1)]}$$

Keterangan :

V = indeks validitas Aiken

$$\sum s = (s = r - lo)$$

r = skor yang diberikan oleh ahli

lo = skor terendah dalam skala penilaian

n = jumlah ahli

c = skor tertinggi pada skala penilaian

Berdasarkan hasil uji validitas angket penelitian yang menggunakan aplikasi excel, menghasilkan nilai indeks sebesar 0,93 yang dikategorikan "Sangat Valid". Diketahui dari 10 butir pertanyaan terdapat 2 butir dinyatakan valid dan 8 butir lainnya dinyatakan sangat valid. Dengan hasil tersebut maka instrumen dapat digunakan sebagai alat pengambilan data penelitian.

Selanjutnya instrumen dilakukan tahap uji reliabilitas untuk mengetahui tingkat konsistensi penilaian antar validator terhadap instrumen yang digunakan dalam menilai media pembelajaran yang dikembangkan. Reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah reliabilitas antar penilai (*inter-rater reliability*), dengan menggunakan rumus ICC (*Interclass Correlation Conefficient*). ICC merupakan metode statistik yang digunakan

untuk menilai tingkat kesepakatan dan konsistensi hasil pengukuran antar penilai. Nilai ICC berada pada rentang 0 sampai 1, dimana semakin mendekati 1 maka menunjukkan reliabilitas yang semakin tinggi. Berikut ini rumus ICC [12] :

$$ICC = \frac{MS_R - MS_E}{MS_R}$$

Keterangan :

ICC = *Interclass Correlation Coefficient*

MS_R = Rata-rata variasi nilai yang terjadi antar-subjek

MS_E = Variasi acak yang tidak dapat dijelaskan (error)

Hasil perhitungan reliabilitas menggunakan Interclass Correlation Coefficient (ICC) dengan SPSS menunjukkan nilai sebesar 0,824. Berdasarkan kriteria, nilai tersebut berada pada kategori baik (Good Reliability) karena berada pada rentang 0,75 – 0,90. Dengan demikian instrumen penelitian ini dapat dinyatakan reliabel dan memiliki tingkat konsistensi pengukuran yang baik.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Data yang diperoleh dari lembar validasi ahli dan angket respon peserta didik dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menghitung skor rata-rata dan menentukan kategori kelayakan media. Data hasil penilaian ahli dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Setelah mendapat skor rata-rata, maka selanjutnya skor tersebut dikonversikan dalam bentuk persentase, untuk mengetahui tingkat kelayakan media.

Hasil persentase kemudian diinterpretasikan berdasarkan kriteria kelayakan media pembelajaran. Kelayakan media pembelajaran *Flipbook* digital ditentukan berdasarkan persentase skor hasil uji validitas kelayakan media. Media dinyatakan layak apabila hasil penilaian mencapai kategori layak atau sangat layak sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Selanjutnya mengkategorikan kelayakan dengan kriteria :

Table 1. Pedoman Kriteria Tingkat Kelayakan

No.	Skor dalam Persentase	Kategori Kelayakan
1.	76% – 100%	Sangat Layak
2.	51% – 75%	Layak
3.	26% – 50%	Cukup Layak
4.	0% – 25%	Tidak Layak

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengembangan media pembelajaran flipbook digital menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahapan dari Model ADDIE diimplementasikan sebagai berikut :

1. *Analysis (analisis)*

Media pembelajaran *Flipbook* digital ini dikembangkan mulai dari tahap *analysis* tahap awal yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, kebutuhan belajar, dan kondisi yang ada di lapangan. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, ditemukan bahwa pembelajaran pada materi Sulaman Fantasi selama ini masih terbatas pada

penggunaan buku teks konvensional yang hanya dimiliki oleh guru, sedangkan peserta didik tidak memiliki buku pegangan. Maka dibutuhkan media pembelajaran yang menarik serta media pembelajaran yang dapat diakses secara fleksibel oleh peserta didik, baik di sekolah maupun di luar sekolah.

2. *Design* (perancangan)

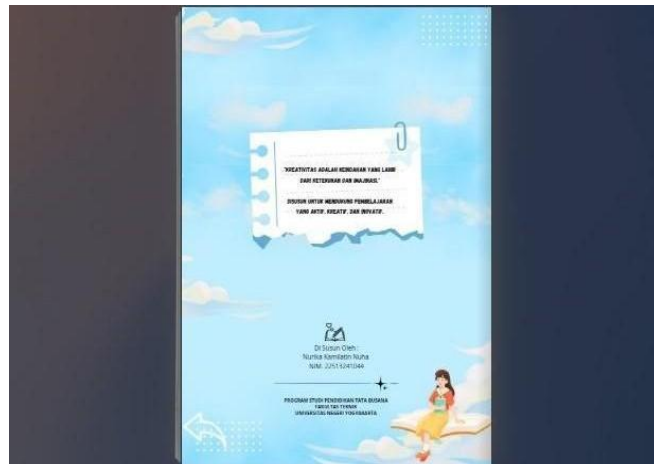
Tahap *design* merupakan tahap penyusunan kerangka dan rancangan media pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan beberapa kegiatan, yaitu penyusunan materi, penyusunan *flowchart* dan penyusunan *storyboard* untuk membuat rancangan ide tampilan *Flipbook* digital sebelum dikembangkan lebih lanjut lagi. *Storyboard* ini memberikan gambaran desain seperti tata letak, elemen, warna, teks, simbol navigasi, background dan juga isi materi pada tiap halaman *Flipbook*. *Storyboard* ini digunakan sebagai panduan dalam mengembangkan media pembelajaran.

3. *Development* (pengembangan)

Tahap *development* merupakan tahap produksi media pembelajaran *flipbook* digital secara nyata berdasarkan rancangan yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Pada tahap ini, seluruh konten materi, gambar ilustrasi, video tutorial, dan elemen-elemen desain disusun menjadi halaman-halaman *flipbook* menggunakan perangkat lunak yang sesuai. *Flipbook* digital dikembangkan menggunakan aplikasi Canva sebagai alat bantu desain halaman, kemudian dikonversi menjadi format *flipbook* interaktif dengan menggunakan *hayzine*. Berikut contoh halaman *flipbook* digital :



Gambar 3. Cover Depan *Flipbook* Digital



Gambar 4. Cover Belakang *Flipbook* Digital



Gambar 5. Daftar Isi Materi *Flipbook* Digital



Gambar 6. Contoh Isi *Flipbook* Digital

Setelah media selesai diproduksi, diserahkan kepada validator ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran baik dari aspek materi maupun media sebelum nantinya akan diperkenalkan pada peserta didik. Selanjutnya, media akan melalui tahap revisi, jika ada saran dan masukan dari ahli materi maupun

ahli media. Berikut hasil kelayakan media oleh ahli :

Table 2. Hasil validasi oleh ahli materi

No.	Validator	N	Mean	Persentase	Kategori
1.	Ahli Materi 1	77	3,85	96,25%	Sangat Layak
2.	Ahli Materi 2	69	3,45	86,75%	Sangat Layak
3.	Ahli Materi 3	80	4	100%	Sangat Layak
Total		226	3,77	94,17%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh tiga orang ahli materi terhadap 20 butir instrumen pertanyaan tentang penilaian kelayakan media pembelajaran, diperoleh total skor sebesar 226 dari skor maksimum 240. Nilai rata-rata keseluruhan sebesar 3,77 dari skala 4. Hasil perhitungan persentase kelayakan memperoleh nilai sebesar 94,17%. Berdasarkan kriteria interpretasi kelayakan, persentase tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

Table 3. Hasil validasi oleh ahli media

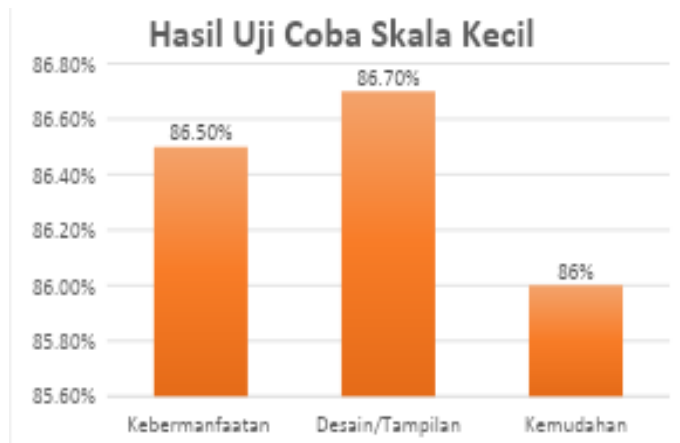
No.	Validator	N	Mean	Persentase	Kategori
1.	Ahli Media 1	79	3,95	98,75%	Sangat Layak
2.	Ahli Media 2	78	3,9	97,5%	Sangat Layak
3.	Ahli Media 3	80	4	100%	Sangat Layak
Total		237	3,95	98,75%	Sangat Layak

Berdasarkan hasil validasi oleh tiga orang ahli media terhadap 20 butir instrumen pertanyaan tentang penilaian kelayakan media pembelajaran, diperoleh total skor sebesar 237 dari skor maksimum 240. Nilai rata-rata keseluruhan sebesar 3,95 dari skala 4. Hasil perhitungan persentase kelayakan memperoleh nilai sebesar 98,75%. Berdasarkan kriteria interpretasi kelayakan, persentase tersebut termasuk dalam kategori “Sangat Layak”.

4. Implementation (implementasi)

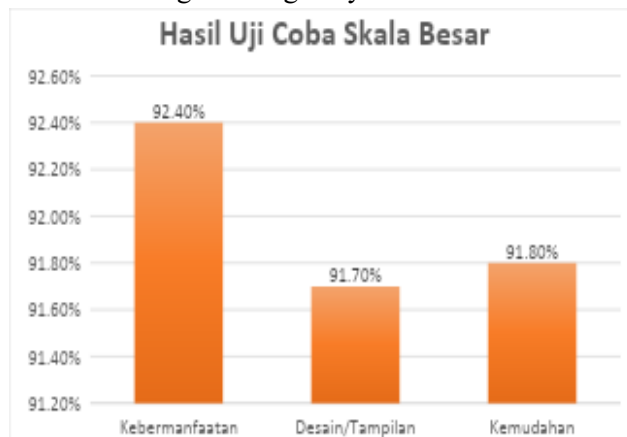
Tahap *implementation* dilakukan dengan uji kepada peserta didik secara langsung di lapangan untuk mengetahui respon mereka terhadap media pembelajaran yang dikembangkan. Peserta didik terlebih dahulu dijelaskan mengenai cara penggunaan *flipbook* digital, kemudian peserta didik diberi link untuk dapat mengakses sendiri media, agar mereka dapat mencoba secara langsung. Tahap ini dilakukan dengan total 35 peserta didik kelas XI jurusan Desain Produksi Busana di SMKN 1 Depok Sleman.

Pada tahap implementasi dilakukan dua kali uji coba, yaitu uji coba skala dan skala besar. Uji coba kecil yang dilakukan oleh 10 peserta didik, dan uji coba skala besar yang dilakukan oleh 25 peserta didik. Berikut ini hasil uji coba media oleh peserta didik:



Gambar 7. Hasil uji coba skala kecil

Berdasarkan hasil uji coba skala kecil yang dilakukan oleh 10 peserta didik dengan 17 pertanyaan mengenai aspek kebermanfaatan, visual dan kemudahgunaan penggunaan media pembelajaran diperoleh total skor sebesar 588 dari total skor 680, dengan persentase 86,47% dan termasuk ke dalam kategori “sangat layak”.



Gambar 8. Hasil uji coba skala besar

Berdasarkan hasil uji coba skala besar yang dilakukan oleh 25 peserta didik dengan 17 pertanyaan mengenai aspek kebermanfaatan, visual dan kemudahgunaan penggunaan media pembelajaran diperoleh total skor sebesar 1563 dari total skor 1700, dengan persentase 91,9% dan termasuk ke dalam kategori “sangat layak”.

5. Evaluation (evaluasi)

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengetahui hasil akhir kelayakan dari media pembelajaran *flipbook* digital materi sulaman fantasi yang sebelumnya sudah dikembangkan. Tahap evaluasi ini dilakukan berdasarkan hasil dari validasi para ahli media, ahli materi, dan respon peserta didik setelah melihat dan menggunakan media *flipbook* digital materi sulaman fantasi ini.

Berdasarkan hasil validasi oleh ahli media dan ahli materi, media yang dikembangkan memang memperoleh hasil “sangat layak” untuk digunakan sebagai media pembelajaran di kelas, namun masih ada revisi yang harus dilakukan untuk perbaikan atau evaluasi terhadap media yang sudah dikembangkan sebelum disebarkan

secara massal. Begitu juga pada saat melakukan uji coba pada peserta didik, masih ada masukan dan saran tentang media *Flipbook* digital materi sulaman fantasi ini. Sehingga, pada tahap evaluasi ini, peneliti melakukan revisi tahap akhir sesuai dengan saran dan masukan dari para ahli maupun peserta didik.

Pembahasan

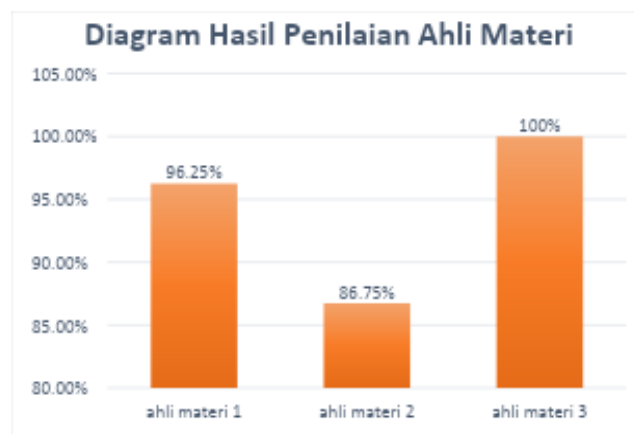
1. Pembahasan proses pengembangan media

Media pembelajaran *Flipbook* digital berhasil dikembangkan dengan menggunakan tahapan pengembangan model ADDIE. Media dapat diakses secara online, media ini menyajikan konten secara visual dan interaktif melalui tampilan halaman yang dapat dibalik secara digital, memberikan pengalaman membaca yang menyerupai buku fisik namun dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital. Media ini dapat diakses secara daring melalui tautan tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan, sehingga memudahkan peserta didik.

Proses pengembangan media pembelajaran *Flipbook* digital pada materi sulaman fantasi elemen eksperimen tekstil dan desain hiasan ini sejalan dengan penelitian terdahulu. Herlina dan Sholikhah [13] serta Nurtina dan Nashikhah [14] menunjukkan bahwa media *Flipbook* digital mampu menyajikan materi secara lebih sistematis, menarik, dan mudah dipahami peserta didik. Selain itu, Adawiyah, S.R., & Ratyaningrum, F. [15] mengembangkan buku ajar sulaman fantasi yang menunjukkan bahwa materi sulaman fantasi memerlukan media pembelajaran yang mampu menyajikan materi secara jelas dan terstruktur. Temuan tersebut didukung oleh Hayatunnufus dkk [16] yang menegaskan pentingnya media visual untuk membantu peserta didik memahami tahapan pembuatan sulaman fantasi. Penelitian Hadiapurwa dan Listiana [17] serta Roemintoyo dan Budiarto [18] juga menyimpulkan bahwa *Flipbook* digital berbasis multimedia interaktif efektif meningkatkan hasil belajar dan layak digunakan sebagai media pembelajaran.

2. Pembahasan hasil uji kelayakan media

Validasi kelayakan media pembelajaran dilakukan oleh dua dosen dari program studi pendidikan tata busana UNY serta satu guru busana di SMKN 1 Depok Sleman, kelayakan ini dinilai berdasarkan tiga aspek diantaranya aspek kesesuaian materi, aspek penyampaian materi dan aspek keakuratan materi. Berikut ini hasil penilaian ketiga ahli materi :

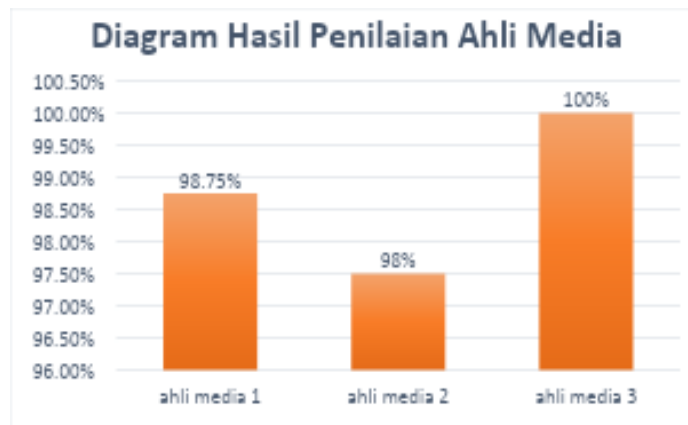


Gambar 9. Hasil Penilaian Ahli Materi

Dari diagram batang di atas menunjukkan bahwa hasil dari uji validasi kelayakan

media pembelajaran *flipbook* digital materi sulaman fantasi yang dilakukan oleh tiga ahli materi termasuk dalam kategori “sangat layak”, sehingga ahli materi menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *flipbook* digital sangat layak untuk digunakan.

Validasi kelayakan media pembelajaran dilakukan oleh dua dosen dari program studi pendidikan tata busana UNY serta satu guru busana di SMKN 1 Depok Sleman, kelayakan ini dinilai berdasarkan tiga aspek diantaranya aspek desain/tampilan media, aspek penggunaan media dan aspek bahasa, audio serta visual. Berikut ini hasil penilaian ketiga ahli media :



Gambar 10. Hasil Penilaian Ahli Materi

Dari diagram batang di atas menunjukkan bahwa hasil dari uji validasi kelayakan media pembelajaran *flipbook* digital materi sulaman fantasi yang dilakukan oleh tiga ahli media termasuk dalam kategori “sangat layak”, sehingga ahli media menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis *flipbook* digital sangat layak untuk digunakan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut : (1) Media pembelajaran *flipbook* digital berhasil dikembangkan dengan menggunakan aplikasi canva yang kemudian diubah menjadi *flipbook* digital menggunakan hayzine, sehingga dapat diakses secara online. Media ini menyajikan konten secara visual dan interaktif melalui tampilan halaman yang dapat dibalik secara digital, memberikan pengalaman membaca yang menyerupai buku fisik namun dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital. Media ini dapat diakses secara daring melalui tautan tanpa memerlukan instalasi aplikasi tambahan, sehingga memudahkan peserta didik. (2) Media pembelajaran *flipbook* digital memperoleh tingkat kelayakan yang sangat layak berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi dan ahli media, yaitu dengan skor 86,47% dari ahli materi dan skor 91,9% dari ahli media.

Media pembelajaran *Flipbook* digital materi sulaman fantasi elemen eksperimen tekstil dan desain hiasan berhasil dikembangkan dengan baik. Disarankan untuk melanjutkan pengembangan media melalui penambahan fitur yang lebih interaktif, serta mengembangkan media agar dapat diakses secara offline sehingga memudahkan peserta didik dalam penggunaannya. Selain itu, pengembang selanjutnya dapat mempertimbangkan penggunaan platform atau aplikasi lain yang memiliki fitur navigasi lebih baik, sehingga halaman *Flipbook* tetap dapat digeser atau dioperasikan dengan baik meskipun tampilan sedang diperbesar (zoom). Disarankan juga untuk

melanjutkan penelitian pada tahap yang lebih luas, seperti uji efektivitas penggunaan media terhadap hasil belajar peserta didik atau penerapan media pada sekolah lain, guna untuk mengetahui manfaat media secara lebih mendalam dalam proses pembelajaran dikelas

REFERENSI

- [1] A. Pane and M. D. Dasopang, "Belajar dan pembelajaran," *Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 2017.
- [2] Ernawati et al., *Tata Busana Jilid 3*. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, 2008.
- [3] A. Arsyad, *Media Pembelajaran*, Rev. ed. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2023.
- [4] E. Wibowo and D. D. Pratiwi, "Pengembangan bahan ajar menggunakan aplikasi Kvisoft Flipbook Maker materi himpunan," *Desimal: Jurnal Matematika*, 2018.
- [5] A. Nurwidiyanti and P. M. Sari, "Pengembangan media pembelajaran Flipbook berbasis literasi sains pada pembelajaran IPA sekolah dasar," *Jurnal Basicedu*, 2022.
- [6] D. Rahmawati, S. Wahyuni, and Yushardi, "Pengembangan media pembelajaran Flipbook pada materi gerak benda di SMP," *Jurnal Pembelajaran Fisika*, 2017.
- [7] N. Yusuf, H. Setyawan, S. Immawati, G. Santoso, and M. Usman, "Pengembangan media Flipbook berbasis fabel untuk meningkatkan pemahaman pesan moral pada peserta didik kelas sekolah dasar," *Jurnal Basicedu*, 2022.
- [8] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: CV Alfabeta, 2024.
- [9] M. Molenda, "In search of the elusive ADDIE model," *International Society for Performance Improvement*, 2015.
- [10] Safitri, M., & Aziz, M.R., "ADDIE SEBUAH MODEL UNTUK PENGEMBANGAN MULTIMEDIA LEARNING". *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2022
- [11] S. Azwar, *Reliabilitas dan Validitas*, Edisi 4. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2012.
- [12] T. K. Koo and M. Y. Li, "A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficient for reliability research," *Journal of Chiropractic Medicine*, vol. 15, no. 2, pp. 155–163, 2016.
- [13] F. H. E. Herlina and R. Sholikhah, "Pengembangan e-jobsheet konstruksi pola busana berbasis digital Flipbook pada materi pola busana anak," *Jurnal Fashion and Fashion Education Journal*, 2024.

- [14] Nurtina and M. Nashikhah, "Pengembangan e-modul berbasis Flipbook materi pembuatan pola kebaya pada siswa fase F SMK Negeri 6 Surabaya," *Jurnal Online Tata Busana*, 2024.
- [15] S. R. Adawiyah and F. Ratyaningrum, "Pembuatan buku ajar sulam fantasi untuk peserta didik kelas XI jurusan kriya tekstil SMKN 12 Surabaya," *Jurnal Seni Rupa*, 2023.
- [16] P. Hayatunnufus, W. Nelmira, S. N. Novitra, and Z. Ilham, "Pengembangan media video tutorial pembuatan sulaman fantasi pada elemen sulaman siswa tata busana kelas XI SMKN 1 Lembah Gumati," *Jurnal Edu Research*, 2025.
- [17] A. Hadiapurwa and L. Listiana, "Pengembangan media Flipbook digital berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan hasil belajar," *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 2021.
- [18] Roemintoyo, & Budiarto, M. K., Flipbook sebagai inovasi media pembelajaran: Tinjauan literatur tentang efektivitas Flipbook dalam pembelajaran. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 2021