



SMART FLIPBOOK LEARNING: PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF UNTUK PEMBELAJARAN RIAS PENGANTIN BAGI MAHASISWA TATA KECANTIKAN

Anik Maghfiroh¹, Ade Novi Nurul Ihsani², Trisnani Widowati³, Godham Eko Saputro⁴
Pendidikan Tata Kecantikan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang^{1,2,3,4}
e-mail: anikmaghfiroh@mail.unnes.ac.id

Diterima: 23/04/26; Direvisi: 28/04/26; Diterbitkan: 02/05/26

ABSTRAK

Kemajuan teknologi digital menuntut inovasi media pembelajaran interaktif yang mampu meningkatkan kualitas proses belajar, khususnya pada bidang keterampilan seperti rias pengantin. Namun, pembelajaran rias pengantin pada program studi tata kecantikan masih didominasi metode konvensional yang kurang mendukung visualisasi teknik secara optimal, sehingga berdampak pada rendahnya pemahaman dan kemandirian belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran berbasis *Smart Flipbook Learning* sebagai solusi alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Metode yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)* dengan model *ADDIE* yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Subjek penelitian terdiri dari 15 mahasiswa tata kecantikan. Instrumen penelitian meliputi lembar validasi oleh ahli materi dan ahli media, serta evaluasi hasil belajar mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kelayakan sebesar 85,59% dari ahli materi dan 85,84% dari ahli media dengan kategori sangat layak. Selain itu, hasil belajar mahasiswa mencapai rata-rata 84,5% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinyatakan layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran rias pengantin.

Kata Kunci: *Media Belajar Interaktif, Rias Pengantin, ADDIE*

ABSTRACT


The advancement of digital technology highlights the importance of interactive learning media to improve the quality of the learning process, particularly in skill-based fields such as bridal makeup. However, learning in the cosmetology study program still relies on conventional methods that do not optimally support the visualization of techniques, resulting in low levels of student understanding and learning independence. This study aims to develop *Smart Flipbook Learning*-based media as an alternative solution to enhance learning quality. The method used is *Research and Development (R&D)* with the *ADDIE* model, which includes analysis, design, development, implementation, and evaluation stages. The research subjects consisted of 15 cosmetology students. The research instruments included validation sheets assessed by material experts and media experts, as well as evaluations of student learning outcomes. The results showed that the developed media achieved feasibility scores of 85.59% from material experts and 85.84% from media experts, categorized as highly feasible. In addition, student learning outcomes reached an average of 84.5%, categorized as very good. Therefore, the developed media is considered feasible and effective for bridal makeup learning.

Keywords: *Interactive Learning Media, Bridal Makeup, ADDIE Model*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital telah memberikan pengaruh besar dalam bidang pendidikan, terutama dalam kreasi media pembelajaran. Perubahan ini mendorong terjadinya

Copyright (c) 2026 TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan

 <https://doi.org/10.51878/teaching.v6i1.51044>



peralihan dari pembelajaran klasik menuju pembelajaran daring yang lebih inovatif interaktif, fleksibel, dan berorientasi pada siswa. Dalam konteks ini, media pembelajaran berperan peranan penting karena mampu membantu penyampaian materi dengan lebih efektif dan menarik, serta meningkatkan partisipasi peserta didik dalam proses belajar (Amalia, 2024). Sejalan dengan itu, penerapan media pembelajaran berbasis digital terbukti efektif meningkatkan interaktivitas kegiatan belajar sekaligus mendorong motivasi dan partisipasi aktif peserta didik (Majid et al., 2025). Selain itu, penerapan media digital inovatif layaknya *multimedia interaktif* dan aplikasi pembelajaran juga memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan pemahaman konsep serta hasil belajar siswa (Rachmawati, 2025). Temuan lain menunjukkan bahwa penerapan teknologi digital dalam pembelajaran dapat menghasilkan proses belajar yang lebih adaptif, personal, serta meningkatkan keterlibatan dan kemandirian peserta didik (Bond et al., 2021).

Media pembelajaran adalah segala bentuk sarana yang dimanfaatkan untuk menyampaikan materi dan mendorong aktivitas kognitif, afektif, dan perhatian, serta keinginan belajar peserta didik yang mendorong terjadinya proses belajar. Dalam konteks pembelajaran modern, media memiliki peran strategis dalam meningkatkan efektivitas serta kualitas interaksi belajar melalui pemanfaatan teknologi digital (Cahyono, 2023). Seiring perkembangan teknologi, media pembelajaran digital terus mengalami inovasi, salah satu di antaranya ialah *Flipbook* interaktif. *Flipbook* adalah media digital yang menyajikan materi dalam format buku digital yang dilengkapi dengan berbagai elemen *multimedia* misalnya konten berupa teks, gambar, serta unsur audio-visual, sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dibandingkan media cetak konvensional (Setyorini et al., 2024). Hal ini konsisten dengan temuan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa media digital mampu meningkatkan minat, keaktifan, serta pemahaman peserta didik karena menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan (Widiastari & Puspita, 2024).

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis *multimedia* berlandaskan *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang diperkenalkan oleh Moreno, yang menjelaskan bahwa pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi disajikan secara visual dan auditori-verbal, mengingat bahwa pemrosesan informasi pada manusia berlangsung melalui dua jalur mekanisme utama tersebut. Hal ini diperkuat oleh temuan terbaru yang menegaskan bahwa proses pembelajaran bermakna terjadi apabila peserta didik memproses informasi melalui media visual dan bahasa secara bersamaan, dengan mempertimbangkan keterbatasan kapasitas kognitif serta pentingnya proses aktif dalam memilih, mengorganisasi, dan mengintegrasikan informasi (Mayer, 2024). Selain itu, *Cognitive Load Theory* menjelaskan bahwa kapasitas memori kerja manusia terbatas, sehingga penyajian materi perlu dirancang secara sistematis agar tidak menimbulkan beban kognitif yang berlebihan (Nengsih, 2025). Oleh karena itu, media *Flipbook* interaktif yang dirancang dengan baik berpotensi meningkatkan pemahaman peserta didik sekaligus mengoptimalkan proses pembelajaran.

Dalam konteks pendidikan vokasional, khususnya pada program studi tata kecantikan, pembelajaran tidak hanya berpusat pada dimensi kognitif, tetapi turut mencakup dimensi psikomotorik. Salah satu kompetensi yang membutuhkan ketelitian, keterampilan, dan kemampuan visualisasi yang tinggi adalah tata rias pengantin (Awaludin, 2024). Pembelajaran pada bidang ini memerlukan media yang mampu menampilkan proses secara rinci dan sistematis agar mahasiswa dapat memahami setiap tahapan praktik secara menyeluruh. Hal ini



sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa penggunaan media yang tepat dapat meningkatkan keterlibatan, mempermudah pemahaman materi, serta membuat pembelajaran menjadi lebih efektif dan tidak monoton (Ariana, 2022). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran rias pengantin masih dominan menggunakan metode tradisional seperti ceramah dan demonstrasi terbatas, sehingga mahasiswa kurang memiliki kesempatan untuk mengulang materi secara mandiri dan memahami teknik secara mendalam.

Berbagai penelitian mengungkapkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran interaktif penggunaan *multimedia* dapat mendorong partisipasi serta peningkatan prestasi belajar peserta didik, terutama karena memungkinkan integrasi berbagai elemen pembelajaran dalam satu platform digital. Hal elaras dengan temuan bahwa *multimedia* belajar dapat meningkatkan retensi informasi, pemahaman konsep, serta menghadirkan pengalaman belajar yang lebih atraktif dan interaktif (Agisni et al., 2023). Selain itu, kajian mutakhir juga menunjukkan bahwa penggunaan *multimedia interaktif* secara konsisten berkontribusi terhadap peningkatan motivasi, pemahaman kognitif, serta keterampilan belajar siswa, meskipun efektivitasnya sangat bergantung pada kesesuaian desain media dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik materi (Barikah et al., 2026). Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan pengembangan bahan ajar yang tidak hanya interaktif, melainkan juga dirancang secara sistematis agar mampu mendukung pembelajaran mandiri serta meningkatkan pemahaman keterampilan praktik.

Berdasarkan uraian tersebut, terlihat terdapat gap antara potensi media digital interaktif dan penerapannya dalam proses pembelajaran adanya ketidaksesuaian antara potensi media digital interaktif dan praktik pembelajaran yang berlangsung yang masih cenderung konvensional, khususnya pada bidang tata rias pengantin. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pembelajaran belum sepenuhnya memanfaatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pemahaman dan keterampilan mahasiswa. Padahal, penggunaan media digital seperti *Smart Flipbook Learning* mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, mudah diakses, sehingga dapat mendukung mahasiswa dalam memahami konsep serta tahapan praktik secara lebih sistematis. Maka dari itu, penelitian ini tidak hanya mencakup menitikberatkan kepada pengembangan *Smart Flipbook Learning*, tetapi juga pada uji kelayakan dan efektivitas sebagai inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman konseptual serta keterampilan praktis mahasiswa dalam bidang tata rias pengantin. Berdasarkan hal tersebut, media yang dikembangkan diharapkan dapat menjadi solusi alternatif dalam mengatasi kelemahan pembelajaran konvensional sekaligus mendukung transformasi pembelajaran berbasis digital.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan pendekatan *Research and Development* (R&D) dengan model *ADDIE* yang meliputi lima tahapan, yaitu analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Tahap analisis dilakukan melalui studi lapangan serta kajian kurikulum untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran. Tahap perancangan mencakup penyusunan struktur materi, pembuatan *storyboard*, serta penentuan desain tampilan dan fitur interaktif media. Pada tahap pengembangan, produk *Smart Flipbook Learning* dikembangkan dalam bentuk *multimedia* yang berisi teks, gambar, dan video tutorial. Selanjutnya, tahap implementasi dilaksanakan melalui proses uji coba terbatas kepada mahasiswa, sedangkan tahap evaluasi bertujuan untuk menilai dan mengevaluasi kelayakan

serta efektivitas media yang ditentukan oleh hasil uji validasi ahli serta prestasi belajar mahasiswa.

Subjek dalam penelitian ini berjumlah 15 mahasiswa Program Studi Tata Kecantikan yang mengikuti mata kuliah tata rias pengantin. Instrumen pengumpulan data ilmiah terdiri atas instrumen validasi ahli materi, validasi ahli media, serta tes hasil belajar. Lembar validasi ahli materi digunakan untuk menilai kesesuaian isi dan penyajian materi, sementara lembar validasi ahli media digunakan untuk mengevaluasi aspek tampilan dan kemudahan penggunaan. Tes hasil belajar digunakan untuk mengukur pencapaian kognitif mahasiswa setelah menggunakan media. Data dikumpulkan melalui validasi ahli, capaian tes belajar peserta didik, serta dokumentasi selama proses pembelajaran. Data dianalisis menggunakan teknik deskriptif kuantitatif dalam bentuk persentase untuk menentukan tingkat kelayakan media dan hasil belajar mahasiswa. Kriteria kelayakan ditetapkan berdasarkan rentang persentase yang diklasifikasikan ke dalam kategori tertentu, sekaligus mendukung transformasi pembelajaran berbasis digital.

Tabel 1. Presentase dan Kategori Penilaian

Aspek penilaian	Kriteria
81%-100%	Sangat Layak
61%--80%	Layak
41%-60%	Cukup Layak
21%-40%	Tidak Layak
0%-20%	Sangat Tidak Layak

Untuk menjamin keabsahan data, penelitian ini menggunakan teknik triangulasi data. Proses ini dilakukan dengan membandingkan hasil validasi dari ahli materi dan ahli media. Selain itu, hasil validasi tersebut juga disesuaikan dengan data capaian pembelajaran mahasiswa setelah penggunaan media. Melalui langkah ini, diperoleh kajian yang lebih komprehensif dan akurat mengenai kelayakan serta efektivitas media *Smart Flipbook Learning* dalam pembelajaran tata rias pengantin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini disusun berdasarkan tahapan pengembangan model *ADDIE* yang meliputi tahap *Analysis*, yaitu dilakukan analisis terhadap kondisi pembelajaran, kebutuhan mahasiswa, materi pembelajaran, serta kebutuhan media yang akan dikembangkan. Setelah proses analisis selesai, dilakukan evaluasi awal sebagai dasar untuk melanjutkan ke tahap berikutnya. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh melalui observasi pembelajaran, penggunaan media *Flipbook* belum diterapkan dalam proses pembelajaran. Keterbatasan media yang digunakan, seperti buku, *PowerPoint*, dan papan tulis, menunjukkan bahwa mahasiswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah diakses. Oleh karena itu, diperlukan pengembangan media pembelajaran berbasis *virtual* sebagai sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran



Tahap *Analysis*

Tahap ini dilaksanakan untuk menganalisis kondisi pembelajaran, kebutuhan belajar mahasiswa, materi pembelajaran, serta kebutuhan media yang akan dikembangkan. Setelah proses analisis selesai, dilakukan evaluasi awal sebagai dasar untuk melanjutkan ke tahap berikutnya. Berdasarkan hasil analisis yang diperoleh melalui observasi pembelajaran, penggunaan media *Flipbook* belum diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Keterbatasan media yang digunakan, seperti buku, *PowerPoint*, dan papan tulis, menyebabkan mahasiswa membutuhkan media pembelajaran yang lebih menarik dan mudah diakses. Untuk memenuhi kebutuhan kondisi tersebut menuntut adanya pengembangan media pembelajaran berbasis *virtual* sebagai sarana pendukung dalam proses pembelajaran.

Tahap *Desain*

Tahap ini merupakan kelanjutan dari tahap analisis, yaitu perancangan media *Flipbook* Tata Rias Pengantin Jawa yang disusun berdasarkan hasil kajian kebutuhan sebelumnya. Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan materi terkait tata rias pengantin Jawa yang mencakup kondisi daerah, tata upacara adat, tata rias wajah, penataan rambut dan busana. Selanjutnya, materi disusun dan disesuaikan dengan Rencana Pembelajaran Semester (*RPS*) untuk mendukung capaian pembelajaran yang ditetapkan. Setelah itu, dilakukan perancangan desain *Flipbook* menggunakan aplikasi *Canva*, serta pengumpulan bahan pendukung berupa ilustrasi dan gambar yang relevan untuk memperkaya tampilan media. Proses berikutnya adalah pemilihan aplikasi untuk pembuatan *Flipbook*, yaitu *Heyzine Flipbook Maker*, yang digunakan untuk mengintegrasikan seluruh komponen menjadi media yang interaktif. Selain itu, disusun pula angket validasi yang melibatkan validator media, validator materi, serta angket respons mahasiswa terhadap media *Flipbook* sebagai instrumen untuk mengevaluasi kelayakan serta efektivitas media yang dikembangkan.

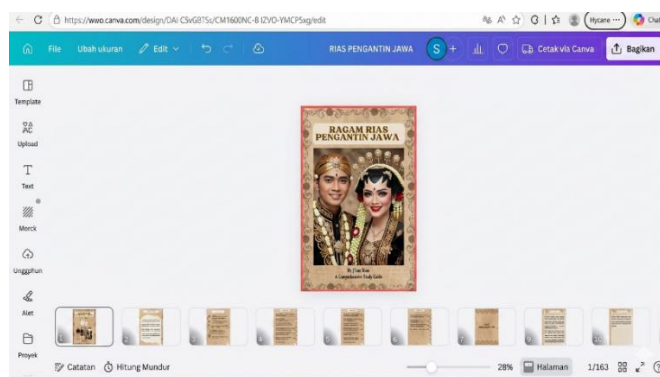
Tahap *Development*

Tahap ini dimaksudkan untuk menghasilkan produk yang telah disempurnakan melalui revisi berdasarkan masukan dan saran dari para ahli, sehingga kualitas media yang dikembangkan menjadi lebih optimal dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Rancangan yang telah disusun pada tahap sebelumnya kemudian direalisasikan pada tahap pengembangan melalui proses pembuatan dan penyempurnaan produk secara sistematis. Dalam tahap ini, seluruh bagian yang telah dirancang diimplementasikan ke dalam bentuk produk nyata yang siap diuji dan digunakan. Dengan demikian, tahap pengembangan menjadi langkah penting dalam memastikan bahwa media yang dihasilkan tidak hanya layak secara konsep, tetapi juga efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran.

Pembuatan *Flipbook*

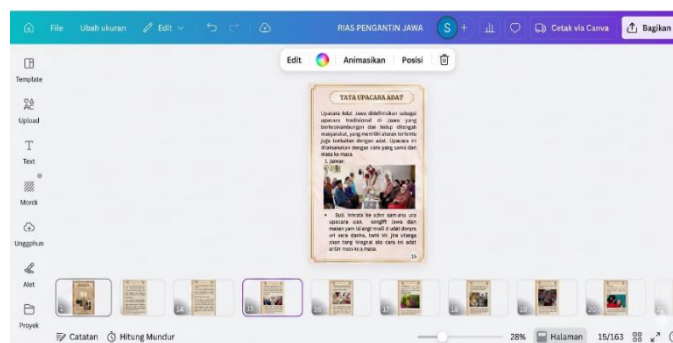
Proses pembuatan *Flipbook* diawali dengan tahap perancangan desain yang mencakup pembuatan sampul (*cover*) dan latar belakang (*background*) pada setiap halaman agar tampilan media lebih menarik dan sistematis. Desain ini dibuat menggunakan aplikasi *Canva* dengan

mempertimbangkan kesesuaian warna, tata letak, serta elemen visual yang mendukung isi materi pembelajaran. Tampilan halaman awal (*cover*) dirancang sebagai identitas utama *Flipbook* yang mampu memberikan gambaran umum mengenai isi materi serta menarik minat pengguna untuk mempelajarinya. Hasil dari proses perancangan tersebut ditunjukkan pada Gambar 1, yaitu desain halaman awal (*cover*) *Flipbook* yang dibuat menggunakan aplikasi *Canva*.



Gambar 1. Desain halaman awal (*Cover*) *Flipbook* dengan Aplikasi Canva

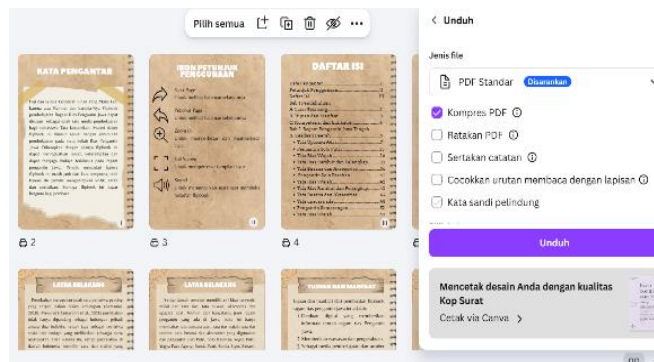
Tahap berikutnya adalah penyusunan materi yang telah dirancang berdasarkan beragam sumber pustaka yang sesuai, seperti buku dan artikel ilmiah, sehingga isi yang disajikan memiliki dasar keilmuan yang kuat. Materi dirancang secara sistematis dan terstruktur untuk memudahkan pemahaman mahasiswa, serta disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran. Dalam pengembangannya, materi yang dimasukkan ke dalam *Flipbook* ini mencapai 124 halaman yang mencakup berbagai aspek pembahasan secara lengkap. Tampilan isi materi yang telah disusun tersebut dapat dilihat pada Gambar 2, yang menunjukkan bagaimana materi disajikan dalam bentuk *Flipbook*.



Gambar 2. Tampilan Materi dalam *Flipbook*

Materi yang telah disusun dan didesain menggunakan aplikasi Canva selanjutnya diekspor ke dalam format PDF sebagai tahap akhir dari proses perancangan desain. Proses ini bertujuan untuk mengubah hasil desain menjadi format yang lebih fleksibel, stabil, dan kompatibel dengan berbagai platform, sehingga siap digunakan pada tahap pengembangan berikutnya. Pemilihan format PDF juga dilakukan untuk menjaga konsistensi tampilan desain, baik dari segi tata letak, jenis huruf, maupun elemen visual lainnya agar tidak berubah saat

dipindahkan ke aplikasi lain. File PDF yang dihasilkan kemudian menjadi dasar dalam pengembangan media *Flipbook*, sebelum diunggah ke aplikasi *Heyzine Flipbook Maker* untuk dilakukan proses pengeditan dan integrasi fitur interaktif. Dengan demikian, tahap ini menjadi bagian penting dalam menjembatani proses desain dengan tahap pengembangan media digital yang lebih dinamis. Proses pengunduhan desain *Flipbook* dalam format PDF tersebut ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Mendownload Desain *Flipbook* dalam PDF

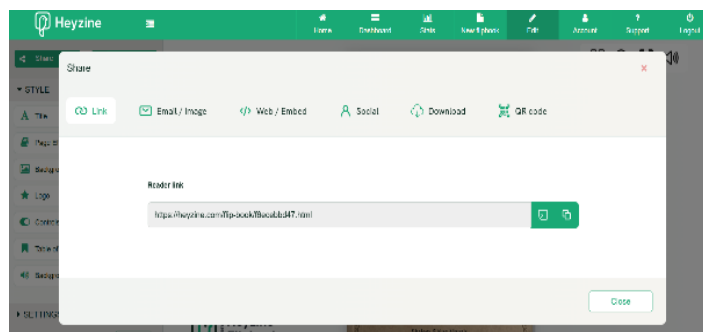
Flipbook yang telah dikonversi ke dalam format PDF selanjutnya dimasukkan ke dalam aplikasi *Heyzine Flipbook Maker* untuk dilakukan proses pengeditan dan pengolahan lebih lanjut. Pada tahap ini, file PDF diintegrasikan ke dalam platform tersebut agar dapat diubah menjadi media *Flipbook* yang interaktif dan mudah digunakan. Proses pengeditan meliputi penyesuaian tampilan, pengaturan navigasi halaman, serta optimalisasi fitur agar sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Tampilan file PDF yang telah diunggah dan diproses dalam aplikasi *Heyzine Flipbook Maker* ditunjukkan pada Gambar 4.



Gambar 4. File PDF Pada Aplikasi *Heyzine Flipbook Maker*

Setelah proses pengeditan selesai dilakukan, *Flipbook* kemudian disimpan sebagai produk akhir yang siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Produk yang telah dihasilkan dapat diterapkan pada berbagai perangkat digital, seperti laptop maupun smartphone, sehingga memberikan fleksibilitas dan kemudahan bagi pengguna dalam mengakses materi. Kemudahan akses, hal ini memfasilitasi mahasiswa untuk melakukan pembelajaran mandiri tanpa keterbatasan ruang dan waktu. Selain itu, *Flipbook* juga dapat diakses secara online melalui

tautan yang telah disediakan, sehingga pengguna tidak perlu mengunduh file secara langsung untuk dapat menggunakannya. Dengan adanya akses berbasis online ini, media pembelajaran menjadi lebih praktis, efisien, dan mendukung pembelajaran digital. Tampilan akses *Flipbook* melalui link online tersebut ditunjukkan pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Link *Flipbook*

Hasil Validasi Ahli

Merujuk pada hasil persentase penilaian oleh ahli materi yang tercantum dalam Tabel 2, aspek isi memperoleh skor sebesar 86,66%, aspek kebahasaan sebesar 85,00%, dan aspek penyajian sebesar 85,86%. Penilaian ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan dalam media *Flipbook* telah memenuhi kriteria kelayakan dari segi ketepatan isi, kejelasan bahasa, serta sistematika penyajian. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket yang terdiri atas 10 butir pernyataan, dengan skor rata-rata keseluruhan sebesar 85,84%, di mana skor tertinggi terdapat pada aspek kelayakan kebahasaan. Hal ini mengindikasikan bahwa penggunaan bahasa dalam *Flipbook* sudah komunikatif, mudah dipahami, dan sesuai dengan karakteristik mahasiswa. Selain itu, persentase pada setiap aspek berada pada interval 81%–100% termasuk dalam kategori sangat layak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan materi dan layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Tabel 2. Validasi Ahli Materi

Aspek	Persentase	Kategori
Kelayakan isi	86,66 %	Sangat Layak
Kelayakan kebahasaan	85,00 %	Sangat Layak
Kelayakan penyajian	85,86 %	Layak
Rata-rata	85,84 %	Sangat Layak

Berdasarkan hasil persentase validasi ahli media yang ditampilkan pada Tabel 3, aspek tampilan kegrafisan memperoleh skor sebesar 86,85%, sedangkan aspek kemudahan penggunaan memperoleh skor sebesar 85,13%. Hasil ini mengindikasikan bahwa media *Flipbook* yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan ditinjau dari aspek visualisasi serta kemudahan dalam pengoperasiannya oleh pengguna. Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket yang terdiri atas 10 butir pernyataan, dengan perolehan skor rata-rata



keseluruhan sebesar 85,59%, di mana skor tertinggi terdapat pada aspek kemudahan penggunaan. Hal tersebut mengindikasikan bahwa media hasil pengembangan mudah diakses, dipahami, dan dimanfaatkan oleh mahasiswa tanpa mengalami kesulitan berarti. Selain itu, seluruh aspek penilaian berada pada rentang skor 81%–100%, yang termasuk dalam kategori sangat layak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Flipbook* yang dikembangkan telah memenuhi standar kelayakan standar kelayakan dari segi media dan sangat layak untuk diterapkan dalam proses belajar mengajar.

Tabel 3. Validasi Ahli Media

Aspek	Persentase	Kategori
Tampilan	86,75 %	Sangat Layak
Kemudahan dalam penggunaan	84,13 %	Sangat Layak
Rata-rata	85,59 %	Sangat Layak

Revisi *Flipbook*

Tahap ini dilaksanakan setelah produk yang dikembangkan dinyatakan valid dan telah dinyatakan tepat untuk diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan uji kelayakan dalam memahami respons awal pengguna terhadap media yang telah dirancang. Tahap pengujian dilaksanakan untuk mahasiswa Program Studi Tata Kecantikan angkatan 2023 dengan melibatkan 15 mahasiswa sebagai responden. Pengumpulan data penelitian dilakukan menggunakan angket respons mahasiswa yang disebarakan melalui Google Form, sehingga memudahkan proses pengisian dan pengolahan data. Melalui tahap ini, diperoleh informasi mengenai tingkat keterterimaan, kemudahan penggunaan, serta manfaat media *Flipbook* dalam mendukung pembelajaran.

Tabel 4. Revisi media *Flipbook*

Saran/Masukan	Perbaikan
Nama penulis ditambahkan <i>discover</i> bagian bawah	Nama penulis sudah ditambahkan <i>discover</i> bagian bawah
Gambar pada <i>cover</i> masih terlalu kecil	Gambar sudah dibuat lebih besar
Penomoran sub-bab perlu ditambahkan	Penomoran sub-bab sudah ditambahkan
Penulisan kalimat sesuaikan dengan KBBI	Kalimat sudah disesuaikan dengan KBBI
Pada bagian isi gambar kurang besar	Gambar yang ada pada bagian isi sudah diperbesar



Tahap *Implementation*

Tahap *Implementation* dilaksanakan setelah produk yang dikembangkan dinyatakan memenuhi kriteria validitas dan layak diimplementasikan dalam proses pembelajaran. Pada tahap ini, media *Flipbook* diimplementasikan secara terbatas untuk melihat bagaimana pengguna merespons penggunaan media dalam situasi pembelajaran nyata. Uji coba dilaksanakan terhadap mahasiswa Program Studi Tata Kecantikan angkatan 2023 dengan melibatkan 15 mahasiswa sebagai responden. Pengumpulan data dilakukan melalui angket respons mahasiswa yang disebarakan menggunakan Google Form, sehingga proses pengisian menjadi lebih praktis dan efisien. Hasil dari tahap ini memberikan gambaran mengenai tingkat kepraktisan, kemudahan dalam penggunaan, serta penerimaan mahasiswa pada media *Flipbook* yang telah dirancang.

Tahap *Evaluation*

Proses evaluasi merupakan fase penilaian terakhir dalam proses pengembangan yang diarahkan untuk menilai mutu dan kelayakan media secara menyeluruh. Pada tahap ini dilakukan analisis data berdasarkan hasil penilaian para ahli serta uji coba terbatas yang telah dilaksanakan sebelumnya. Proses analisis data dilaksanakan secara pendekatan kualitatif dan kuantitatif, di mana analisis kualitatif dilakukan untuk mengkaji berbagai masukan, kritik, dan saran sebagai dasar perbaikan media, sedangkan analisis data kuantitatif diperoleh dari hasil skor kuesioner yang digunakan untuk menilai kualitas media pembelajaran. Selain itu, evaluasi dalam penelitian ini juga didasarkan pada respons mahasiswa sebagai pengguna media. Dengan demikian, tahap evaluasi memberikan gambaran komprehensif mengenai kelebihan, kekurangan, serta tingkat kelayakan media *Flipbook* yang dikembangkan.

Tahap Uji Respon Mahasiswa

Tahap terakhir adalah uji respons mahasiswa terhadap media pembelajaran *Flipbook* Tata Rias Pengantin Jawa. Uji ini dilaksanakan melalui pengisian angket oleh 15 responden yang merupakan mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Kecantikan angkatan 2023 yang sedang menempuh mata kuliah Tata Rias Pengantin Jawa. Instrumen yang digunakan berupa angket penilaian yang mencakup tiga aspek, yaitu kebermanfaatan, daya tarik, dan kepuasan. Ketiga aspek tersebut dikembangkan menjadi 10 butir pernyataan dengan skor maksimal 50. Angket kemudian disebarakan kepada 15 responden.

Tabel 5. Hasil Uji Respon Pengguna Mahasiswa

Aspek	Persentase	Kategori
Ketertarikan	81,33 %	Sangat Layak
Kebermanfaatan	84,31 %	Sangat Layak
Kepuasan	84,62 %	Sangat Layak
Rata-rata	83,42 %	Sangat Layak

Berdasarkan hasil pengujian respons pengguna mahasiswa disajikan ditabel 5, diketahui



bahwa aspek ketertarikan memperoleh persentase sebesar 81,33%, aspek kebermanfaatan sebesar 84,31%, dan aspek kepuasan sebesar 84,62%, yang seluruhnya berada dalam kategori sangat layak. Nilai rata-rata keseluruhan dari ketiga aspek tersebut mencapai 83,42%, yang memperlihatkan bahwa media *Flipbook* yang dikembangkan mendapatkan respons positif dari mahasiswa. Persentase tersebut berada pada rentang 81%–100% yang termasuk dalam kategori sangat layak. Hasil ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran tidak hanya menarik, tetapi juga memberikan manfaat serta mampu memenuhi kepuasan pengguna dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sarana pembelajaran *Flipbook* relevan untuk digunakan sebagai pembelajaran tata rias pengantin Jawa.

Pembahasan

Temuan penelitian mengindikasikan bahwa *Smart Flipbook Learning* yang dihasilkan berada pada kategori “sangat valid” menurut hasil penilaian ahli materi dan ahli media, serta mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa yang tergolong dalam kategori “sangat baik”. Temuan ini memperlihatkan bahwa, pemanfaatan media proses belajar digital yang bersifat partisipatif tidak hanya meningkatkan kualitas penyajian materi, melainkan juga memperkuat efektivitas proses pembelajaran, terutama pada mata kuliah yang menuntut kemampuan visual praktik seperti rias pengantin. Hasil ini relevan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa multimedia bersifat interaktif dapat meningkatkan keterlibatan serta hasil belajar melalui integrasi berbagai elemen pembelajaran dalam satu platform digital (Sudiarti et al., 2023; Nursafitri & Ansori, 2024). Di samping itu, penggunaan *Flipbook* digital juga terbukti dapat meningkatkan motivasi, minat, dan hasil belajar karena sifatnya yang interaktif serta mudah diakses (Hidayat et al., 2024). Maka dari itu, penelitian ini semakin memperkuat temuan empiris yang membuktikan bahwa desain media berbasis teknologi yang tepat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan mutu pembelajaran

Dari sisi materi, hasil validasi menunjukkan bahwa konten dalam *Flipbook* telah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran, tersusun secara sistematis, dan mudah dipahami oleh mahasiswa. Hal ini mengindikasikan bahwa penyusunan materi bukan hanya menekankan ketepatan isi, tetapi juga memperhatikan aspek pedagogis dalam penyajiannya. Temuan ini dapat dijelaskan melalui *Multimedia Learning Theory* yang dikemukakan Mayer, yang memperkuat bahwa pembelajaran menjadi lebih efektif ketika informasi ditampilkan menggunakan gabungan teks dan visual, serta diperkuat oleh temuan terbaru mengenai pemrosesan simultan saluran verbal dan visual dalam membangun pemahaman (Mayer, 2024). Dalam penelitian ini, penggunaan gambar, ilustrasi, dan video memungkinkan terjadinya *dual-channel processing* yang membantu mahasiswa memahami konsep secara lebih konkret. Oleh karena itu, kualitas materi tidak hanya ditentukan oleh konten, tetapi juga oleh strategi penyajian yang mendukung proses kognitif.

Pada aspek media, hasil validasi menunjukkan kategori sangat layak pada tampilan, interaktivitas, dan kemudahan penggunaan. Hal ini menandakan bahwa *Flipbook* yang dikembangkan memiliki daya tarik visual sekaligus mudah dioperasikan oleh mahasiswa. Kondisi ini sejalan dengan *Technology Acceptance Model* yang dikemukakan Davis, yang menyatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi oleh persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) dan kebermanfaatan (*perceived usefulness*). Penelitian terbaru juga mengonfirmasi bahwa kedua aspek tersebut tetap menjadi faktor utama dalam adopsi teknologi pembelajaran modern (Musa et al., 2024). Dalam penelitian ini, kemudahan penggunaan berkontribusi pada meningkatnya keterlibatan mahasiswa, sehingga mendukung efektivitas penggunaan media digital.



Hasil belajar mahasiswa termasuk dalam kategori sangat baik, yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman setelah penggunaan *Flipbook*. Peningkatan ini dapat dijelaskan melalui *Cognitive Load Theory* yang dikemukakan Sweller, yang menekankan bahwa penyajian materi yang terstruktur mampu mengoptimalkan kapasitas memori kerja. Hal ini juga didukung oleh penelitian terbaru yang mengindikasikan bahwa pengelolaan beban kognitif yang tepat dapat meningkatkan pemahaman serta pembentukan skema pengetahuan jangka panjang (Twabu, 2025). Selain itu, *Dual Coding Theory* Paivio menjelaskan bahwa kombinasi informasi lisan dan visual dapat memperkuat retensi dan pemahaman karena memperkaya representasi dalam memori (Groves, 2026). Dengan demikian, integrasi teks dan visual dalam *Flipbook* berkontribusi dalam memperdalam pemahaman mahasiswa.

Dari aspek kemandirian belajar, *Flipbook* memberikan fleksibilitas akses yang mendukung pembelajaran mandiri mahasiswa. Hal ini selaras dengan konsep *Self-Regulated Learning* yang dinyatakan Zimmerman, menegaskan peran aktif seseorang yang belajar dalam mengelola kegiatan pembelajaran secara mandiri. Kajian terbaru menunjukkan bahwa kemampuan regulasi diri yang baik berpengaruh terhadap pencapaian akademik melalui pengelolaan tujuan dan strategi belajar secara mandiri (Lourenço et al., 2025). Di sisi lain, terdapat optimalisasi motivasi belajar juga didukung oleh *ARCS Motivation Model* (Keller), yang mencakup dimensi atensi, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan sebagai komponen utama motivasi belajar (Wang et al., 2025). Desain *Flipbook* yang menarik serta kemudahan penggunaannya memperkuat keempat komponen tersebut dalam proses pembelajaran.

Dalam konteks pembelajaran vokasional, hasil penelitian ini juga relevan dengan *Experiential Learning* yang dikemukakan Kolb, yang menekankan pentingnya pengalaman langsung dalam proses belajar. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa siklus pengalaman belajar aktif mampu meningkatkan pemahaman mendalam serta kompetensi berpikir tingkat tinggi (HOTS) peserta didik (Akbar, 2025). Dalam kajian ini, *Flipbook* berfungsi sebagai media simulasi awal yang membantu mahasiswa memahami prosedur kerja sebelum praktik langsung. Dengan demikian, media ini berkontribusi dalam meningkatkan kesiapan dan keterampilan praktik mahasiswa secara lebih optimal.

Namun demikian, studi ini masih memiliki keterbatasan, terutama pada jumlah responden yang relatif kecil serta cakupan uji coba yang masih terbatas. Sehingga, penelitian di masa mendatang disarankan untuk memperluas sampel serta meneliti lebih lanjut efektivitas media secara berkelanjutan dalam jangka panjang. Secara umum, *Smart Flipbook Learning* terbukti memiliki kelayakan serta tingkat keberhasilan yang tinggi dalam meningkatkan hasil belajar siswa, motivasi, serta kemandirian mahasiswa. Dengan demikian, media ini dapat menjadi inovasi pembelajaran berbasis teknologi yang mampu menyeimbangkan aspek kognitif dan keterampilan praktik dalam konteks pendidikan abad ke-21.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode *Research and Development* (R&D) yang mengacu pada model ADDIE, yang terdiri atas lima langkah utama, meliputi analisis, perancangan, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Produk yang dihasilkan berupa media pembelajaran *Flipbook* Tata Rias Pengantin Jawa yang telah divalidasi oleh para ahli materi dan ahli media, serta uji respons mahasiswa. Seluruh tahapan tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa media yang dikembangkan memenuhi standar kelayakan untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil pengembangan, media *Flipbook* ini dinyatakan telah memenuhi kriteria sebagai media pembelajaran berbasis teknologi yang layak digunakan.



Hasil validasi dari ahli materi menunjukkan skor memiliki nilai rata-rata sebesar 85,84% yang tergolong dalam kategori “sangat layak”. Aspek dengan nilai tertinggi terdapat pada kelayakan penyajian sebesar 85,86%, sedangkan aspek kebahasaan memperoleh skor terendah sebesar 85,00%. Di sisi lain, hasil validasi memiliki nilai rata-rata sebesar 85,59% yang tergolong dalam kategori ‘sangat layak’. Aspek tampilan sarana menjadi aspek dengan nilai tertinggi, yaitu sebesar 86,75%, yang menunjukkan bahwa desain visual media telah memenuhi standar kualitas dan memiliki nilai ketertarikan yang baik. Hasil uji respons mahasiswa berada pada rata-rata 83,42% dengan tingkat “sangat layak”. Hal tersebut memperlihatkan bahwa mahasiswa memberikan tanggapan yang baik terhadap pemanfaatan media *Flipbook* dalam pembelajaran. Media tersebut dinilai praktis digunakan, menarik, serta mendukung peningkatan pemahaman materi pembelajaran tata rias pengantin Jawa. Dengan demikian, media *Flipbook* Tata Rias Pengantin Jawa layak dimanfaatkan sebagai bahan ajar berbasis teknologi yang fleksibel serta dapat diakses setiap waktu dan di berbagai tempat untuk menunjang proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Agisni, A., Novari, D., Leander, G., Prawirawan, B. U., & Pohan, A. H. (2023). The Effectiveness Of Multimedia Learning: A Study On Student Learning. *Priviet Social Sciences Journal*, 3(7), 9–11. <https://doi.org/10.55942/pssj.v3i7.215>
- Akbar, I. (2025). Relevansi Dan Implementasi Teori Experiential Learning Kolb Dalam Konteks Pendidikan Kontemporer. *Al-Khazin: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 73–82. <https://e-journal.nawaedukasi.org/index.php/al-khazin/article/view/30>
- Amalia, L., & Junaedi, A. (2024). *Flipbook* Media Based On Stad Model To Improve Social Studies Learning Outcomes. *Journal For Lesson And Learning Studies*, 7(2), 259–269. <https://doi.org/10.23887/jlls.v7i2.80366>
- Ariana, V. A. (2022). Penggunaan Media Papan Jemuran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Peserta Didik. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 2(4). <https://doi.org/10.51878/elementary.v2i4.1746>
- Awaludin, K., & Yulianto, S. (2024). Penggunaan Media *Flipbook* Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Journal Of Education Action Research*, 8(1), 72–79. <https://doi.org/10.23887/jear.v8i1.76391>
- Barikah, K., Hariadi, I., & Rusdiyanto, R. M. (2026). The Effectiveness Of Interactive Multimedia In Improving Motivation And Learning Outcomes Of Junior High School Physical Education Students. *Athena: Physical Education And Sports Journal*, 4(1). <https://athena.id-sre.org/index.php/apesj/article/view/92>
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). Emergency Remote Teaching In Higher Education: Mapping The First Global Online Semester. *International Journal Of Educational Technology In Higher Education*, 18(1), 50. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x>
- Cahyono, B. (2023). Pemanfaatan Aplikasi Digital *Flipbook* Sebagai Media Pembelajaran Di Era Teknologi Digital. *Jurnal Dharmabakti Nagri*, 1(2), 58–64. <https://doi.org/10.58776/jdn.v1i2.26>



- Groves, C. (2026). *Dual Coding Theory: What It Is, The 65% Retention Claim, And Real Examples*. Studycardsai Blog.
<https://studycardsai.com/blog/dual-coding-theory-examples>
- Hidayat, W. N., Smaragdina, A. A., Kirana, K. C., Firmansyah, M. F., Mas'udah, A. R. L., Akbar, A. I., & Sari, R. K. (2024). The Effectiveness Of *Flipbook*-Based Learning Media Using Problem-Based Learning On Students' Interest In Ux Design Course. *Edu Komputika Journal*, 11(1), 39–49. <https://doi.org/10.15294/edukom.v11i1.10696>
- Lourenço, A. A., Paiva, M. O., & Valente, S. (2025). The Dynamics Of Self-Regulated Learning And Emotional Regulation In The Educational Path: A Theoretical Review. *Creative Education*, 16(5).
<https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=142925>
- Majid, F. F. D. N., Rahman, A., & Anwar, S. (2025). Efl Student's Perception On Digital Learning Media Technology: The Case Of Secondary School In Indonesia. *English Language Teaching Methodology*, 5(2). <https://doi.org/10.56983/eltm.v5i2.1862>
- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, And Future Of The Cognitive Theory Of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 8.
<https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Mayer, R. E. (2024). The Past, Present, And Future Of The Cognitive Theory Of Multimedia Learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 8.
<https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Musa, H. G., Fatmawati, I., Nuryakin, N., & Suyanto, M. (2024). Marketing Research Trends Using Technology Acceptance Model (Tam): A Comprehensive Review Of Researches (2002–2022). *Cogent Business & Management*, 11(1), 2329375.
<https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2329375>
- Nengsih, E., & Darussyamsu, R. (2025). Meta-Analysis: The Validity Of Using *Flipbook* Learning Media In Education. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(2), 11588–11594. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i2.3578>
- Nursafitri, D., & Ansori, I. (2024). Development Of Digital *Flipbook* Magazine Learning Media Based On Project-Based Learning Model To Improve Science Learning Outcomes. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 10(12), 10877–10885.
<https://doi.org/10.29303/jppipa.v10i12.9326>
- Rachmawati, A. (2025). Innovative Digital Learning Media To Enhance Student Engagement And Learning Outcomes In Elementary Schools. *Schola: Jurnal Pendidikan*, 3(1).
<https://doi.org/10.26877/schola.v3i1.2328>
- Setyorini, E., Sukarmin, S., & Harlita, H. (2024). Efektivitas Penggunaan *Flipbook* Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Di Sma/Smk: Tinjauan Literatur. *Proceeding Biology Education Conference*, 21(1). <https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/97357>
- Sudiarti, D., Ashilah, N. M., & Nurjanah, U. (2023). Implementation Of Flipped Learning With *Flipbook* Media Assistance On Learning Outcomes And Critical Thinking Abilities. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 10(4), 385–394.
<https://doi.org/10.21831/jitp.v10i4.58191>



- Twabu, K. (2025). Enhancing The Cognitive Load Theory And Multimedia Learning Framework With Ai Insight. *Discover Education*, 4, 160.
<https://doi.org/10.1007/s44217-025-00592-6>
- Wang, J., Wang, X., Zhu, X., Zhou, Y., Tao, M., Zhang, H., & He, P. (2025). The Application Of The Attention-Relevance-Confidence-Satisfaction Motivation Model-Based Instructional Design In Advanced Nursing Practice Course: A Mixed-Methods Study. *Bmc Medical Education*, 25, 1591. <https://doi.org/10.1186/s12909-025-08163-x>
- Widiastari, N. G. A. P., & Puspita, R. D. (2024). Penggunaan Media Pembelajaran Digital Dalam Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa Kelas Iv Sd Inpres 2 Namaru. *Elementary: Jurnal Inovasi Pendidikan Dasar*, 4(4), 215–222.
<https://doi.org/10.51878/elementary.v4i4.3519>