TSAQOFAH
Jurnal Penelitian Guru Indonesia

p-ISSN: 2810-0395
e-ISSN: 2810-0042

Terindeks : Dimensions, Scilit, Lens, Semantic, Garuda, Google Scholar, Base, etc

https://doi.org/10.58578/tsaqofah.v5i6.7147

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN *FLIPBOOK MAKER* PADA PEMANGKASAN *INCREASE LAYER* VERTIKAL MAHASISWA TATA RIAS DAN KECANTIKAN

Development of Learning Media Using Flipbook Maker on Vertical Increase Layer Haircut for Cosmetology Students

Rada Putri & Indra Saputra
Universitas Negeri Padang
radaaputri@gmail.com

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Jul 2, 2025	Jul 27, 2025	Aug 8, 2025	Aug 13, 2025

Abstract

This study is motivated by the development of the Industrial Revolution 4.0 era, marked by advances in technology, information, and communication that have brought significant changes to lifestyle, social, economic, and cultural patterns. One relevant educational innovation is the use of digital learning media based on interactive e-modules, such as Flipbook Maker. The research aims to produce a Flipbook Maker learning medium that is valid and practical for teaching vertical increase layer haircutting to students of the Beauty and Cosmetology Department at Universitas Negeri Padang. This research employed a Research and Development (R&D) method with the 4D development model (Define, Design, Development, Dissemination). The instruments used were validity and practicality questionnaires, completed by lecturers and students to assess the feasibility of the medium. The results show material expert validity of 0.67 (valid), media expert validity of 0.87 (highly valid), and language expert validity of 0.85 (highly valid). The practicality score from students reached 0.91 (highly practical). In

Tsaqofah journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License

conclusion, the Flipbook Maker medium for teaching vertical increase layer haircutting meets the criteria of validity and practicality, making it suitable as an interactive teaching material to support the learning process in the digital era.

Keywords: Learning Media; Flipbook Maker; Vertical Increase Layer Haircutting

Abstrak: Penelitian ini dilatarbelakangi oleh perkembangan era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai kemajuan teknologi, informasi, dan komunikasi, yang membawa perubahan signifikan pada pola hidup, sosial, ekonomi, dan budaya. Salah satu inovasi pendidikan yang relevan adalah pemanfaatan media pembelajaran digital berbasis e-modul interaktif seperti *Flipbook Maker*. Tujuan penelitian adalah menghasilkan media pembelajaran *Flipbook Maker* yang valid dan praktis untuk materi pemangkasan *increase layer* vertikal sebagai bahan ajar mahasiswa Tata Rias dan Kecantikan Universitas Negeri Padang. Jenis penelitian adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4D (Define, Design, Development, Dissemination). Instrumen yang digunakan berupa angket validitas dan praktikalitas, diisi oleh dosen dan mahasiswa untuk menilai kelayakan media. Hasil penelitian menunjukkan: validitas ahli materi sebesar 0,67 (valid), ahli media 0,87 (sangat valid), dan ahli bahasa 0,85 (sangat valid). Praktikalitas oleh mahasiswa mencapai 0,91 (sangat praktis). Kesimpulannya, media *Flipbook Maker* pada materi pemangkasan *increase layer* vertikal memenuhi kriteria valid dan praktis, sehingga layak digunakan sebagai bahan ajar interaktif yang mendukung proses pembelajaran di era digital.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, Flipbook Maker, Pemangkasan *Increase Layer* Vertikal

PENDAHULUAN

Abad ke-21 telah memasuki era Revolusi Industri 4.0 yang ditandai dengan kemajuan pesat dalam bidang teknologi, informasi, dan komunikasi. Perubahan ini berdampak signifikan terhadap pola hidup, sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat dunia. Menurut Muyambo-Goto, dkk (2023), era ini membawa transformasi besar dalam cara manusia hidup, bekerja, dan belajar. Teknologi digital telah menjadi elemen vital dalam kehidupan modern.

Dalam konteks pendidikan, digitalisasi telah memasuki seluruh sektor, termasuk sistem pembelajaran. Menurut Rosyid, dkk (2024), dunia kini semakin terdigitalisasi dan terhubung secara luas melalui jaringan teknologi, di mana transformasi ini mendorong pergeseran sistem pendidikan tradisional menuju sistem yang lebih berbasis teknologi, fleksibel, dan personal.

Konsep *Student Center Learning* (SCL) juga menjadi ciri khas pembelajaran masa kini, di mana mahasiswa diharapkan menjadi pusat aktivitas belajar. Menurut Efrianova, dkk (2022), pembelajaran modern tidak lagi terbatas pada ruang dan waktu konvensional,

melainkan dapat dilakukan secara daring dan lintas ruang melalui pemanfaatan teknologi. Menurut Shrigiriwar & Bhalerao (2022) Perubahan paradigma ini kemudian melahirkan *Pendidikan 4.0*, yang menuntut pembelajaran berbasis kolaborasi, interaktif, serta integrasi teknologi digital.

Teknologi dalam pendidikan bukan hanya sebagai alat bantu, melainkan menjadi bagian integral dari ekosistem pembelajaran. Menurut Sari & Munir(2024), teknologi digunakan dalam manajemen pembelajaran, asesmen, serta interaksi antara dosen dan mahasiswa secara *real-time*.

Salah satu sektor pendidikan yang berdampak besar oleh Revolusi Industri 4.0 adalah pendidikan vokasi. Pendidikan vokasi memiliki peran strategis dalam menghasilkan sumber daya manusia terampil dan siap kerja. Menurut Akbar, dkk (2022), pendidikan vokasi dituntut untuk melahirkan lulusan yang menguasai keterampilan praktis yang aplikatif dan sesuai dengan perkembangan zaman. Bruri Triyono & Hariyanto (2024) menyatakan. Pemerintah menunjukkan komitmennya melalui revitalisasi pendidikan vokasi seperti yang tertuang dalam Permendikbud Nomor 9 Tahun 2020.

Namun, tantangan tetap ada, terutama dalam pemanfaatan teknologi pembelajaran. Menurut Rahmiati, dkk (2023) menemukan bahwa media konvensional seperti *PowerPoint*, video tutorial, dan modul cetak tidak menciptakan pembelajaran yang kontekstual dan aplikatif. Selanjutnya menurut Makhroji et al.(2023) Mahasiswa kesulitan menginternalisasi konsep teknis yang kompleks, sehingga partisipasi dan keterampilan teknis mereka pun rendah.

Penelitian Wahab et al.,(2024) menunjukkan bahwa keterbatasan infrastruktur, kesiapan dosen, serta kendala teknis merupakan hambatan signifikan dalam pemanfaatan media pembelajaran digital. Sementara itu, Nursafitri et al.(2021) menyoroti rendahnya motivasi mahasiswa karena media yang digunakan tidak menarik dan kurang berkualitas. Zulfa et al.(2023) menyatakan Kondisi ini diperparah dengan kurangnya pelatihan berkelanjutan dan integrasi teknologi virtual yang masih minim.

Resti et al. (2024) menegaskan pentingnya dukungan kelembagaan dalam implementasi teknologi pembelajaran. Sementara Setiawan et al. (2025) menggaris bawahi bahwa resistensi terhadap metode baru dan ketimpangan akses teknologi harus diatasi melalui strategi sistematis dan berkelanjutan.

Salah satu solusi inovatif adalah penggunaan media pembelajaran digital berbasis e-modul interaktif seperti *Flipbook Maker*. Menurut Gunawan et al.(2024), Flipbook

menggabungkan teks, gambar, video, dan animasi dalam satu *platform* yang menarik dan fleksibel. Kemudian Marlena et al. (2022) menambahkan bahwa media ini memfasilitasi akses belajar mandiri yang lebih efektif.

Efektivitas *Flipbook* dalam pendidikan vokasi telah dibuktikan dalam berbagai penelitian. Menurut Julita & Purnasari (2022) menyatakan bahwa media ini membantu mahasiswa memahami keterampilan aplikatif. Kemudian Rahmiati et al. (2023) mencatat bahwa flipbook mampu meningkatkan kreativitas hingga 71,9%, dan Riandi & Mentari (2024) melaporkan peningkatan keterlibatan mahasiswa hingga 90,03%.

Namun, pengembangan media *Flipbook Maker* pada materi *Increase Layer Vertikal* belum optimal, khususnya di Program Studi D4 Tata Rias dan Kecantikan Universitas Negeri Padang. Materi teknik ini memiliki tingkat kompleksitas tinggi yang membutuhkan media bantu visual yang interaktif dan aplikatif. Berdasarkan hasil observasi awal, pembelajaran teknik pemangkasan rambut masih mengandalkan bahan cetak dan presentasi statis, sehingga mahasiswa kesulitan memahami tahapan prosedural secara menyeluruh.

Sebagai bagian dari Universitas Negeri Padang, Fakultas Pariwisata dan Perhotelan (FPP) memiliki Jurusan Tata Rias dan Kecantikan yang menawarkan berbagai kompetensi, salah satunya adalah kompetensi pada keterampilan rambut. Kompetensi ini mencakup penataan rambut yang melibatkan teknik dasar hingga desain lanjutan, seperti pemangkasan dasar dan pemangkasan desain. Salah satu teknik penting dalam pemangkasan desain adalah teknik *Increase Layer Vertikal.*

Pemangkasan rambut, khususnya pada teknik desain seperti *Increase Layer Vertikal*, membutuhkan pemahaman mendalam terhadap struktur rambut, teknik pemotongan, dan urutan kerja yang tepat. Oleh karena itu, media pembelajaran yang mampu menampilkan proses secara visual dan prosedural sangat penting untuk meningkatkan keterampilan mahasiswa.

Keterkaitan antara pembelajaran teknik pemangkasan dan profesi praktisi sangat erat. Praktisi tata rias profesional menuntut lulusan yang tidak hanya memahami teori tetapi juga terampil dalam praktik pemangkasan rambut. Oleh karena itu, media pembelajaran yang mendekatkan mahasiswa pada situasi nyata dunia kerja, seperti *Flipbook Maker* yang memvisualisasikan teknik pemangkasan secara langsung, sangat diperlukan untuk menjembatani kebutuhan industri dan dunia pendidikan.

Berdasarkan data observasi awal pada mata kuliah Pemangkasan Rambut Desain. Hasil observasi yang dilakukan pada kegiatan perkuliahan mata kuliah *Pemangkasan Rambut*

Desain Increase Layer Vertikal menunjukkan bahwa proses pembelajaran berupa modul cetak dan video tutorial dari sumber luar seperti *YouTube*. Dalam pelaksanaan praktik, mahasiswa terlihat mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah pemangkasan rambut, terutama dalam membedakan bagian-bagian penting dari teknik *increase layer vertikal*. Visualisasi yang ditampilkan melalui video tidak selalu mampu menjelaskan dengan detail, terutama bagi mahasiswa yang memiliki gaya belajar visual dan kinestetik. Hal ini berdampak pada rendahnya partisipasi aktif mahasiswa, yang terlihat dari banyaknya pertanyaan berulang dan ketergantungan pada bimbingan langsung saat praktik.

Berdasarkan berbagai permasalahan yang telah diuraikan, terlihat bahwa pemanfaatan media pembelajaran digital yang inovatif masih belum optimal, khususnya dalam pembelajaran teknik pemangkasan *Increase Layer Vertikal*. Padahal, materi ini memiliki karakteristik kompleks yang menuntut visualisasi prosedural yang interaktif dan aplikatif. Oleh karena itu, pengembangan *Flipbook Maker* sebagai media e-modul digital interaktif menjadi solusi potensial untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan hasil belajar mahasiswa secara menyeluruh.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul: "Pengembangan Media Pembelajaran *Flipbook Maker* pada Pemangkasan *Increase Layer Vertikal* Mahasiswa Tata Rias dan Kecantikan."

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan model 4D (Define, Design, Development, Dissemination) yang dikembangkan oleh Thiagarajan dkk. Model ini dipilih karena sesuai untuk mengembangkan media pembelajaran flipbook maker sebagai panduan pembelajaran berbasis digital pada materi Pemangkasan Increase Layer Vertikal bagi mahasiswa D4 Tata Rias dan Kecantikan Universitas Negeri Padang. Penelitian dilaksanakan di Fakultas Pariwisata dan Perhotelan Universitas Negeri Padang dengan subjek penelitian meliputi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, serta mahasiswa yang telah menempuh mata kuliah pemangkasan rambut. Tahap pendefinisian (define) dilakukan melalui analisis kurikulum, materi, dan karakteristik mahasiswa. Tahap perancangan (design) meliputi pemilihan media, pemilihan format, serta pembuatan rancangan awal (prototipe 1). Pada tahap pengembangan (development), dilakukan validasi oleh para ahli, revisi berdasarkan masukan validator, serta uji praktikalitas produk menggunakan angket kepada dosen dan mahasiswa. Tahap penyebaran

(dissemination) merupakan penggunaan produk pada skala lebih luas. Data penelitian terdiri dari data primer berupa hasil validasi dan uji praktikalitas. Teknik pengumpulan data menggunakan angket validasi (media, materi, bahasa) dan angket praktikalitas. Instrumen disusun berdasarkan skala Likert dengan indikator yang telah dimodifikasi dari penelitian relevan. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung skor rata-rata dan membandingkannya dengan skor maksimum ideal untuk menentukan tingkat kevalidan dan kepraktisan. Kriteria interpretasi menggunakan acuan Riduwan (2015), di mana nilai 0,80–1,00 dinyatakan sangat valid/praktis, 0,60–0,799 valid/praktis, 0,40–0,599 cukup valid/praktis, 0,20–0,399 tidak valid/praktis, dan 0,00–0,199 sangat tidak valid/praktis.

HASIL

Pengembangan media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasan *increase layer vertikal* yang dihasilkan telah melalui tahapan pengembangan model 4D sehingga media pembelajaran yang di desain memenuhi kriteria kualitas produk dari segi valid dan praktis.

a. Hasil Validitas

Data hasil penilaian validator dideskripsikan dan dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif berdasarkan data validitas media pembelajaran berupa *Flipbook* pada materi pemangkasan *Increase layer vertikal*. Hasil dari validitas media pembelajaran didapat melalui validator yang ahli di bidangnya yaitu; validasi materi oleh Ibu Merita Yanita, S.Pd, M.Pd,T. Kemudian validasi media oleh Ibu Rahmi Oktarina, S.Pd, M.Pd, T. Dan validasi bahasa oleh Ibu Dra. Rahmiati, M.Pd, Ph,D. Setelah melakukan validasi dengan ahli materi, ahli media dan ahli bahasa, kemudian ketiga

validator di minta untuk mengisi angket validasi materi, angket validasi media dan angket hasil validasi bahasa. Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 7 Berikut.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek	Pertanyaan	Skor	Nilai Akhir	Kategori
Aspek Materi	1	3	0,75	Valid
	2	3	0,75	Valid
	3	3	0,75	Valid
	4	2	0,50	Cukup Valid
	5	3	0,75	Valid
	6	3	0,75	Valid
	7	3	0,75	Valid

Nilai Akhir Aspek Kelayakan Isi			**0,71**	**Valid**
Aspek Bahasa	8	3	0,75	Valid
	9	2	0,50	Cukup Valid
	10	3	0,75	Valid
	11	2	0,50	Cukup Valid
	12	3	0,75	Valid
Nilai Akhir Aspek Kelayakan Penyajian			**0,65**	**Valid**
Aspek Pembelajaran	13	2	0,50	Cukup Valid
	14	2	0,50	Cukup Valid
	15	3	0,75	Valid
Nilai Akhir Aspek Kelayakan Bahasa			**0,58**	**Cukup Valid**
Total Nilai Keseluruhan		**40**	**0,67**	**Valid**

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa nilai validasi pada aspek materi memperoleh nilai akhir validasi 0,71 dengan kategori valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa materi dari media pembelajaran yang disajikan sudah sesuai dengan materi yang diberikan. Pada aspek bahasa memperoleh nilai akhir validasi 0,65 menunjukkan kategori valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa bahasa yang disajikan pada media pembelajaran sudah sesuai dengan kaidah bahasa. Pada aspek pembelajaran memperoleh nilai akhir validasi 0,58 menunjukkan kategori cukup valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa pembelajaran yang digunakan di dalam media cukup sesuai pembelajaran pada media.

Nilai validasi keseluruhan dari ahli materi pada media pembelajaran berupa *Flipbook* pada materi pemangkasan *increase layer vertikal* diperoleh nilai akhir 0,67 dengan kategori valid. Hal itu menunjukkan bahwa media pembelajaran valid dan layak diuji cobakan.

Selanjutnya hasil validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 3 Berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek	Pertanyaan	Skor	Nilai Akhir	Kategori
Aspek Tampilan	1	3	0,75	Valid
	2	3	0,75	Valid
	3	3	0,75	Valid
	4	3	0,75	Valid
	5	4	1,00	Sangat Valid
	6	3	0,75	Valid
	7	3	0,75	Valid
	8	4	1,00	Sangat Valid
	9	4	1,00	Sangat Valid
	10	4	1,00	Sangat Valid

Nilai Akhir Aspek Tampilan			**0,85**	**Sangat Valid**
Aspek Perangkat Lunak	11	3	0,75	Valid
	12	4	1,00	Sangat Valid
	13	4	1,00	Sangat Valid
	14	4	1,00	Sangat Valid
	15	3	0,75	Valid
Nilai Akhir Aspek Perangkat Lunak			**0,90**	**Sangat Valid**
Total Nilai Keseluruhan		**52**	**0,87**	**Sangat Valid**

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa nilai validasi pada aspek tampilan memperoleh nilai akhir validasi 0,85 dengan kategori sangat valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa tampilan dari media pembelajaran yang disajikan sudah sesuai dengan kriteria mahasiswa tata rias dan kecantikan. Pada aspek perangkat lunak memperoleh nilai akhir validasi 0,90 menunjukkan kategori sangat valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa perangkat lunak yang digunakan pada media pembelajaran berupa *Flipbook* sudah sesuai dengan desain yang diberikan.

Nilai validasi keseluruhan dari ahli media pada media pembelajaran berupa *Flipbook* pada materi pemangkasan *increase layer vertikal* diperoleh nilai akhir 0,87 dengan kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa media pembelajaran valid dan layak ditampilakn kepada mahasiswa tata rias dan kecantikan.

Selanjutnya hasil validasi ahli bahasa dapat dilihat pada Tabel 3 Berikut.

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Pertanyaan	Skor	Nilai Akhir	Kategori
Aspek Ketetapan Bahasa	1	3	0,75	Valid
	2	3	0,75	Valid
	3	3	0,75	Valid
	4	3	0,75	Valid
Nilai Akhir Aspek Tampilan			**0,75**	**Valid**
Kejelasan Informasi	5	3	0,75	Valid
	6	4	1,00	Sangat Valid
	7	4	1,00	Sangat Valid
Nilai Akhir Aspek Kemudahan Penggunaan			**0,92**	**Sangat Valid**
Gaya Bahasa	8	3	0,75	Valid
	9	4	1,00	Sangat Valid
	10	4	1,00	Sangat Valid
Nilai Akhir Aspek Kelayakan Bahasa			**0,92**	**Sangat Valid**
Total Nilai Keseluruhan		**34**	**0,85**	**Sangat Valid**

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa nilai validasi pada aspek ketetapan bahasa memperoleh nilai akhir validasi 0,75 dengan kategori valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa bahasa dari media pembelajaran yang disajikan sudah sesuai dengan kaidah bahasa pada kriteria mahasiswa tata rias dan kecantikan. Pada kejelasan informasi memperoleh nilai akhir validasi 0,92 menunjukkan kategori sangat valid. Hasil validasi menunjukkan bahwa kejelasan informasi yang diberikan sudah sangat rinci pada media pembelajaran. Pada gaya bahasa memperoleh nilai akhir validasi 0,92 menunjukkan kategori sangat valid. Hasil valid menunjukkan bahwa gaya bahasa yang diberikan pada media pembelajaran sudah sesuai dengan kriteria mahasiswa tata rias dan kecantikan pada media pembelajaran berupa *Flipbook* sudah sesuai dengan gaya bahasa yang diberikan.

Nilai validasi keseluruhan dari ahli media pada media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada materi pemangkasan *increase layer vertikal* diperoleh nilai akhir 0,85 dengan kategori sangat valid. Hal itu menunjukkan bahwa media pembelajaran valid dan layak ditampilkan kepada mahasiswa tata rias dan kecantikan.

b. Hasil Praktikalitas

Selanjutnya, pada tahap praktikalitas dilakukan kepada 10 mahasiswa tata rias dan kecantikan yang bertujuan untuk melihat kepraktisan mahasiswa dalam menggunakan media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasan *increase layer vertikal*. Mahasiswa diminta secara individu mempelajari dan menganalisis media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* dan mengerjakan kegiatan (Branch,2009). Setiap mahasiswa di dampingi saat mempelajari dan mengalisis media pembelajaran. Kemudian dilakukan diskusi mengenai media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* yang sedang dikembangkan. Setelah mahasiswa menyelesaikan kegiatan pada media pembelajaran, mahasiswa diarahkan untuk mengisi angket yang diberikan.

Hasil uji coba praktikalitas media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Praktikalitas Mahasiswa

Aspek Penilaian	**Nilai Akhir**	**Kategori**
Aspek Tampilan	0,92	Sangat Praktis
Aspek Materi	0,95	Sangat Praktis
Aspek Penggunaan media pembelajaran	0,88	Sangat Praktis
Nilai Akhir Praktikalitas	**0,91**	**Sangat Praktis**

Pada Tabel 4 Memperlihatkan bahwa hasil praktikalitas media pembelajaran kepada mahasiswa memperoleh nilai akhir praktikalitas 0,91 dengan kategori sangat praktis. Hal ini

menunjukkan bahwa media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasan *increase layer vertikal* praktis digunakan untuk mahasiswa tata rias dan kecantikan di Universitas Negeri Padang.

Setelah mahasiswa diberikan angket praktikalitas media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasan *increasi layer vertikal*, selanjutnya dilakukan wawancara kepada mahasiswa tata rias dan kecantikan agar dapat mengetahui bagaimana pendapat dan tanggapan terhadap media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil wawancara didapatkan bahwa tampilan media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* sangat menarik. Materi yang terdapat pada media sudah secara rinci dengan jelas kepada mahasiswa. Media pembelajaran yang dikembangkan bisa membantu mahasiswa belajar secara mandiri karena dengan adanya media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* membuat mahasiswa bisa belajar dimana saja tanpa bergantung kepada dosen. Selain itu, media ini juga mampu membantu mahasiswa untuk berpikir kritis, aktif dan belajar secara mandiri.

Setelah melakukan wawancara pada mahasiswa tata rias dan kecantikan, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasan *increase layer vertikal* praktis digunakan sebagai bahan ajar di prodi tata rias dan kecantikan Universitas Negeri Padang.

PEMBAHASAN

Media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada pemangkasa *increase layer vertikal* yang dihasilkan telah melalui tahapan pengembangan model 4D sehingga media pembelajaran yang di desain memenuhi kriteria kualitas produk dari segi valid dan praktis.

1. Validitas Media Pembelajaran berupa *Flipbook Maker*

Uji validitas produk pada media pembelajaran mendapatkan hasil yang memuaskan mengukur kevalidan menggunakan angket, angket akan menggambarkan tentang produk yang akan dikembangkan sehingga menghasilkan media pembelajaran yang valid. Media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* yang telah diracang berdasarkan *storyboard*, kemudian dilanjutkan pada tahapan berikutnya yaitu tahap validitas yang bertujuan untuk menguji kevalidan media pembelajaran yang dirancang. Aspek kevalidan media pembelajaran dinilai berdasarkan angket validasi materi, media dan bahasa. Untuk pengisian angket validasi materi dinilai berdasarkan beberapa aspek yaitu aspek materi, aspek bahasa dan aspek pembelajaran.

Angket validasi media dinilai berdasarkan aspek tampilan dan aspek perangkat lunak. Angket validitas bahasa dinilai berdasarkan aspek ketetapan bahasa, kejelasan informasi dan gaya bahasa.

Hasil validasi materi memperoleh nilai akhir 0,67 dengan kategori valid. Hal ini dapat dilihat pada beberapa aspek yaitu dari aspek materi memperoleh nilai akhir 0,71 dengan kategori valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa materi yang disajikan pada media pembelajaran telah sesuai dengan materi yang diberikan dan disusun secara sistematis agar mudah dipahami oleh mahasiswa. Pada aspek bahasa memperoleh nilai akhir 0,65 dengan kategori valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa bahasa yang digunakan pada media pembelajaran sesuai dengan kaidah bahasa kepada mahasiswa. Pada aspek pembelajaran memperoleh nilai akhir 0,58 dengan kategori cukup valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa dan mudah dipahami.

Hasil validasi media memperoleh nilai akhir 0,87 dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat pada beberapa aspek yaitu dari aspek tampilan memperoleh nilai akhir 0,85 dengan kategori sangat valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa tampilan pada media pembelajaran sudah sesuai dengan kriteria mahasiswa. Pada aspek perangkat lunak memperoleh nilai akhir 0,90 dengan kategori sangat valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa perangkat lunak pada media pembelajaran sudah sesuai dengan media pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa.

Hasil validasi bahasa memperoleh nilai akhir 0,85 dengan kategori sangat valid. Hal ini dapat dilihat pada beberapa aspek yaitu dari aspek ketetapan bahasa memperoleh nilai akhir 0,75 dengan kategori valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa bahasa yang disajikan pada media pembelajaran telah sesuai dengan kaidah bahasa agar mudah dipahami oleh mahasiswa. Pada aspek bahasa memperoleh nilai akhir 0,65 dengan kategori valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa bahasa yang digunakan pada media pembelajaran sesuai dengan kaidah bahasa kepada mahasiswa. Pada aspek pembelajaran memperoleh nilai akhir 0,58 dengan kategori cukup valid. Hasil validasi memperlihatkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan sesuai dengan pembelajaran yang diberikan kepada mahasiswa dan mudah dipahami.

2. Praktikalitas Media Pembelajaran Berupa *Flipbook Maker*

Uji praktikalitas produk pada media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* untuk lembar uji kepraktisan digunakan untuk mengetahui pendapat dan penilaian Mahasiswa menggunakan angket, sehingga menghasilkan media pembelajaran yang praktis. Media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* yang telah divalidasi dan dinyatakan valid oleh validator, dilanjutkan dengan tahapan berikutnya yaitu tahap praktikalitas yang bertujuan untuk melihat kepraktisan media pembelajaran yang bertujuan untuk menguji kepraktikalitas dari media pembelajaran yang dirancang. Aspek kepraktisan media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* dilihat dari angket hasil praktikalitas oleh 10 mahasiswa prodi tata rias dan kecantikan Universitas Negeri Padang yang diberikan pada implementasi.

Hal ini dilakukan implementasi kepada 10 mahasiswa prodi tata rias dan kecantikan Universitas Negeri padang. Ditinjau dari aspek tampilan, media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* sangat praktis digunakan oleh peserta didik dengan nilai akhir sebesar 0,92. Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran sangat mudah digunakan. Tampilan media pembelajaran sudah sesuai dengan kriteria mahasiswa dan dari hasil wawancara. Sedangkan untuk aspek materi, media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* sangat praktis digunakan dengan nilai akhir sebesar 0,95. Hal ini menunjukkan bahwa materi yang terdapat pada media ini mempermudah mahasiswa dalam belajar dan sangat mudah dipahami matei yang terdapat pada media pembelajaran. Dan ditinjau dari aspek penggunaan media pembelajaran, media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* sangat praktis dengan nilai akhir sebesar 0,88. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* ini dapat dijadikan sebagai media pendamping dapat mempermudah mahasiswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan angket praktikalitas oleh mahasiswa nilai akhir media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* scara keseluruhan sebesar 0,91 dengan kategori sangat praktis.

Berdasarkan hasil wawancara kepada mahasiswa diketahui bahwa media pembelajaran sangat mudah digunakan dan bisa memahami materi pada media pembelajaran karena adanya terangkup berupa materi, tujuan, alat dan bahan, quiz serta video dapat membantu mahasiswa memahami materi dengan baik. Media pembelajaran ini juga dapat digunakan kapan saja dan dimana saja agar mahasiswa dapat membaca materi sudah tersusun dengan baik.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berupa *Flipbook Maker* pada materi pemangkasan *increase layer* vertikal memiliki tingkat kevalidan dan kepraktisan yang tinggi. Hasil validasi menunjukkan bahwa aspek materi memperoleh skor 0,67 dengan kategori valid, validasi media sebesar 0,87 dengan kategori sangat valid, dan validasi bahasa sebesar 0,85 dengan kategori sangat valid. Sementara itu, uji kepraktisan oleh mahasiswa Program Studi Tata Rias dan Kecantikan menunjukkan skor 0,91 dengan kategori sangat praktis. Temuan ini membuktikan bahwa *Flipbook Maker* yang dikembangkan dinyatakan valid dan praktis sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran pada materi pemangkasan *increase layer* vertikal.

DAFTAR PUSTAKA

Akbar, H., Iriantara, Y., & Hanafiah, H. (2022). Implementasi Manajemen Prakerin Untuk Meningkatkan Keterserapan Lulusan Siswa SMK Pada Industri Dunia Usaha Kerja. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, *16*(1), 548. https://doi.org/10.52434/jp.v16i1.1691

Bruri Triyono, M., & Hariyanto, D. (2024). *Vocational Education and Training in Indonesia* (pp. 387–409). https://doi.org/10.1007/978-981-16-8136-3_30-1

Efrianova, V., Ambiyar, S., & Ganefri, A. E. (2022). Model Effectiveness Flipped Project Based Learning On Hair Cutting Courses. *Journal of Positive School …*, *6*(8), 6231–6236.

Gunawan, M. A., Fitri, A., & Nelli Murodah. (2024). Develompment of an E-Module For Educational Evaluation Course With a Problem Based Learning Framework. *Edukasia Islamika*, *9*(1), 132–144. https://doi.org/10.28918/jei.v9i1.7242

Julita, & Purnasari, P. D. (2022). PEMANFATAAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN ERA DIGITAL. *Journal of Educational Learning and Innovation*, *2*(2), 227–239. https://doi.org/10.46229/elia.v2i2

Makhroji, M., Rahmiati, R., Chairuddin, C., & Isda, I. D. (2023). Development of E-Module Based on Flip Book Media to Improve Students' Speaking Skills. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, *9*(4), 1270. https://doi.org/10.33394/jk.v9i4.8999

Marlena, N., Patrikha, F. D., & Dwijayanti, R. (2022). Electronic Modules in an Indonesian Higher Education: Conceptualisation, Development and Application. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *14*(3), 3943–3954. https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.1473

Muyambo-Goto, O., Naidoo, D., & Kennedy, K. J. (2023). Students' Conceptions of 21st Century Education in Zimbabwe. *Interchange*, *54*(1), 49–80. https://doi.org/10.1007/s10780-022-09483-3

Nursafitri, S., Faiqul Huda, M., & Solina, A. (2021). Problematika dalam Penerapan Media Pembelajaran yang Berlaku di MI/SD. *Prosiding SEMAI Seminar Nasional PGMI 2021*, *1*(1), 793–807.

Rahmiati, R., Putri, M., Engkizar, E., & Mokhtar, M. M. (2023). The effectiveness of

flipbook-based e-modules in increasing student creativity in nail art subject in higher education. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, *13*(2), 167–177. https://doi.org/10.21831/jpv.v13i2.54330

Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*, *8*(3), 1145. https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563

Riandi, F. F., & Mentari, T. A. S. (2024). Cendikia Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Media Flipbook Maker pada Pemangkasan Rambut Increase Layer Bagi Mahasiswa Tata Rias Kecantikan. *Cendikia Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, *2*(11), 612.

Rosyid, A., Mubin, F., Binamadani, S., & Al-Hikmah Jakarta, S. (2024). PEMBELAJARAN ABAD 21: MELIHAT LEBIH DEKAT INOVASI DAN IMPLEMENTASINYA DALAM KONTEKS PENDIDIKAN INDONESIA. In *Fatkhul Mubin Tarbawi* (Vol. 7, Issue 1).

Sari, A. P., & Munir, M. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektivitas Kegiatan di Kelas. *Digital Transformation Technology*, *4*(2), 977–983. https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5127

Setiyawan, H., Aulia, S. R., Firdaus, N. A., & Putri, E. A. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN*, *25*(2), 124–132. https://doi.org/10.52850/jpn.v25i2.15592

Shrigiriwar, N., & Bhalerao, V. (2022). Education 4.0 in the Era of Fourth Industrial Revolution. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, *11*(4), 64–68. https://doi.org/10.48175/IJARSCT-7415

Wahab, A., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Jahrir, A. S., & Andari, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital:: Pengaruh Pembelajaran Online terhadap Kualitas Pendidikan Mahasiswa. *Indonesian Research Journal on Education*, *4*(4), 3123–3127.

Zulfa, P. I., Ni'mah, M., & Fitri Amalia, N. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi IT dalam Mengatasi Keterbatasan Pendidikan di Era 5.0 pada Sekolah Dasar. *EL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, *5*(1), 1–15. https://doi.org/10.33367/jiee.v5i1.3533

Akbar, H., Iriantara, Y., & Hanafiah, H. (2022). Implementasi Manajemen Prakerin Untuk Meningkatkan Keterserapan Lulusan Siswa SMK Pada Industri Dunia Usaha Kerja. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, *16*(1), 548. https://doi.org/10.52434/jp.v16i1.1691

Bruri Triyono, M., & Hariyanto, D. (2024). *Vocational Education and Training in Indonesia* (pp. 387–409). https://doi.org/10.1007/978-981-16-8136-3_30-1

Efrianova, V., Ambiyar, S., & Ganefri, A. E. (2022). Model Effectiveness Flipped Project Based Learning On Hair Cutting Courses. *Journal of Positive School …*, *6*(8), 6231–6236.

Gunawan, M. A., Fitri, A., & Nelli Murodah. (2024). Develompment of an E-Module For Educational Evaluation Course With a Problem Based Learning Framework. *Edukasia Islamika*, *9*(1), 132–144. https://doi.org/10.28918/jei.v9i1.7242

Julita, & Purnasari, P. D. (2022). PEMANFATAAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN ERA DIGITAL. *Journal of Educational Learning and Innovation*, *2*(2), 227–239. https://doi.org/10.46229/elia.v2i2

Makhroji, M., Rahmiati, R., Chairuddin, C., & Isda, I. D. (2023). Development of E-Module

Based on Flip Book Media to Improve Students' Speaking Skills. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, *9*(4), 1270. https://doi.org/10.33394/jk.v9i4.8999

Marlena, N., Patrikha, F. D., & Dwijayanti, R. (2022). Electronic Modules in an Indonesian Higher Education: Conceptualisation, Development and Application. *AL-ISHLAH: Jurnal Pendidikan*, *14*(3), 3943–3954. https://doi.org/10.35445/alishlah.v14i3.1473

Muyambo-Goto, O., Naidoo, D., & Kennedy, K. J. (2023). Students' Conceptions of 21st Century Education in Zimbabwe. *Interchange*, *54*(1), 49–80. https://doi.org/10.1007/s10780-022-09483-3

Nursafitri, S., Faiqul Huda, M., & Solina, A. (2021). Problematika dalam Penerapan Media Pembelajaran yang Berlaku di MI/SD. *Prosiding SEMAI Seminar Nasional PGMI 2021*, *1*(1), 793–807.

Rahmiati, R., Putri, M., Engkizar, E., & Mokhtar, M. M. (2023). The effectiveness of flipbook-based e-modules in increasing student creativity in nail art subject in higher education. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, *13*(2), 167–177. https://doi.org/10.21831/jpv.v13i2.54330

Resti, R., Wati, R. A., Ma'Arif, S., & Syarifuddin, S. (2024). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi sebagai Alat Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Digital Siswa Sekolah Dasar. *Al Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiya*, *8*(3), 1145. https://doi.org/10.35931/am.v8i3.3563

Riandi, F. F., & Mentari, T. A. S. (2024). Cendikia Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Media Flipbook Maker pada Pemangkasan Rambut Increase Layer Bagi Mahasiswa Tata Rias Kecantikan. *Cendikia Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, *2*(11), 612.

Rosyid, A., Mubin, F., Binamadani, S., & Al-Hikmah Jakarta, S. (2024). PEMBELAJARAN ABAD 21: MELIHAT LEBIH DEKAT INOVASI DAN IMPLEMENTASINYA DALAM KONTEKS PENDIDIKAN INDONESIA. In *Fatkhul Mubin Tarbawi* (Vol. 7, Issue 1).

Sari, A. P., & Munir, M. (2024). Pemanfaatan Teknologi Digital dalam Inovasi Pembelajaran untuk Meningkatkan Efektivitas Kegiatan di Kelas. *Digital Transformation Technology*, *4*(2), 977–983. https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.5127

Setiyawan, H., Aulia, S. R., Firdaus, N. A., & Putri, E. A. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V di Sekolah Dasar. *JURNAL PENDIDIKAN*, *25*(2), 124–132. https://doi.org/10.52850/jpn.v25i2.15592

Shrigiriwar, N., & Bhalerao, V. (2022). Education 4.0 in the Era of Fourth Industrial Revolution. *International Journal of Advanced Research in Science, Communication and Technology*, *11*(4), 64–68. https://doi.org/10.48175/IJARSCT-7415

Wahab, A., Rukhmana, T., Ikhlas, A., Jahrir, A. S., & Andari, S. (2024). Transformasi Pendidikan di Era Digital:: Pengaruh Pembelajaran Online terhadap Kualitas Pendidikan Mahasiswa. *Indonesian Research Journal on Education*, *4*(4), 3123–3127.

Zulfa, P. I., Ni'mah, M., & Fitri Amalia, N. (2023). Implementasi Media Pembelajaran Berbasis Teknologi IT dalam Mengatasi Keterbatasan Pendidikan di Era 5.0 pada Sekolah Dasar. *EL Bidayah: Journal of Islamic Elementary Education*, *5*(1), 1–15. https://doi.org/10.33367/jiee.v5i1.3533