

## Pengembangan *E-modul* berbasis *Flipbook* pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual Kelas X DKV SMKN 2 Bone

Aidil Fikran<sup>1</sup>, Suhardiman<sup>2</sup>, Jusman<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Teknologi Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bone, Indonesia  
Email : [aidilfikran012@gmail.com](mailto:aidilfikran012@gmail.com), [suhardimanbone@gmail.com](mailto:suhardimanbone@gmail.com), [jusmantp@gmail.com](mailto:jusmantp@gmail.com)

### Article History

Received:17-11-2024

Revised:28-11-2024

Published:5-12-2024

### Key Words:

*E-module, Heyzine, Flipbook*

**Abstract:** *This research aims to (1) To determine the development of a Flipbook-Based E-module in the Basics of Visual Communication Design Subject for Class X DKV UPT SMKN 2 Bone. (2.) To determine the validity of developing a flipbook-based e-module in the Basics of Visual Communication Design subject for Class X DKV UPT SMKN 2 Bone. (3) To find out the practicality of developing a flipbook-based e-module in the Basics of Visual Communication Design subject for Class X DKV UPT SMKN 2 Bone. The ADDIE (analysis, development, implementation and evaluation) model is used in this research and development (R&D). Qualitative and quantitative data were used in this research. Qualitative data consists of students' opinions regarding the products produced as well as validator comments and suggestions. Meanwhile, measurable data comes from student response questionnaires and media, material and language validation. This research was carried out at UPT SMKN 2 Bone. Interviews, observations, student response questionnaires, and expert validation questionnaires were used to collect research data. After that, the data is checked to ensure the level of validity and practicality of the product. The results of research and development include (1) teaching materials in the form of Flipbook-based E-modules in the Basics of Visual Communication Design subject for Class 53 in the very valid category, material validation results with an average score of 3.69 in the very valid category, and language validation results with an average score of 3.20 in the valid category with an overall validation average of 3.47 in the valid category, (3) the results of the practicality of the electronic module from student response questionnaires through large-scale trials with an average score of 83% in the very practical category. The conclusion of this research is that the development of a Flipbook-Based E-module for the Basics of Visual Communication Design Subject for Class X DKV UPT SMKN 2 Bone is valid and very practical.*

### Pendahuluan

Untuk memfasilitasi pencapaian tujuan pembelajaran, pendidik dapat mempersiapkan diri terlebih dahulu sebelum melaksanakan proses pembelajaran. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia pasal 9 ayat (1) menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran diselenggarakan dalam susana belajar yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dan memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian sesuai bakat, minat, dan perkembangan fisik, serta psikologi peserta didik.

Ekawati (2022: 47) mengemukakan bahwa dunia Pendidikan dan pelaksanaan kurikulum tentu tidak hendak terlepas dari perangkat pembelajaran yang harus dipenuhi selaku penunjang aktifitas pembelajaran karena merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran yang dapat mempengaruhi kecapaian tujuan pendidikan nasional. Perangkat



pembelajaran yang harus dipenuhi guru merupakan penggunaan bahan ajar digital yang bisa mempermudah peserta didik untuk memahami materi dan sanggup belajar mandiri kapanpun dan dimanapun. Penggunaan bahan ajar digital dalam proses pembelajaran dapat mempengaruhi semangat dan kemampuan pemahaman dan berpikir siswa terhadap materi yang disampaikan. Guru harus bisa mengembangkan bahan ajar digital yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kurikulum merdeka memerikan keleluasaan kepada pendidik untuk menggunakan perangkat ajar yang tepat sebagai penunjang untuk terlaksananya kegiatan pembelajaran. Salah satu bahan ajar digital yang populer adalah *E-modul*. Hal ini sejalan dengan Yulia (2023: 1) bahwa salah satu bahan ajar yang menarik untuk dikenalkan kepada pendidik untuk dapat mendukung perkembangan kurikulum, yaitu elektronik modul.

Menurut Elvirata (2020: 2) *E-modul* adalah versi elektronik dari yang sebelumnya merupakan sebuah modul cetak yang dapat dibaca pada komputer atau gadget lainnya dan dirancang dengan *Software* pendukung. *E-modul* menggunakan format PDF dan di unggah pada *Website* penyedia *Converter Flipbook*. *Heyzine Flipbook* merupakan salah satu *Website Online Converter* PDF ke *Flipbook* gratis dengan memberikan efek buku elektronik yang dapat dibuka disetiap halaman layaknya sebuah buku sehingga siswa tidak bosan ketika menggunakannya (Manzil, 2022: 113) Sehingga dengan adanya *E-modul* berbasis *Flipbook* ini dapat diakses dimana saja hingga bisa dimanfaatkan siswa untuk belajar dirumah.

Halim (2023: 1275) menyatakan bahwa, sekolah saat ini telah memiliki peralatan berteknologi untuk melaksanakan proses pembelajaran. Tetapi, dimasa modern ini guru mayoritas masih memakai media pembelajaran yang belum menggunakan teknologi yang canggih, masih melakukan pembelajaran menggunakan bahan ajar seadanya untuk melangsungkan aktivitas belajar mengajar yaitu menggunakan media cetak. Disebabkan masih banyak guru yang pemahamannya minim mengenai teknologi untuk dipakai sebagai alat bantu untuk media yang digunakan dalam proses pembelajaran. Teknologi pembelajaran masih belum digunakan sehingga proses pembelajaran belum efektif dan belum sesuai dengan penanaman karakter kurikulum merdeka ini. Proses pembelajaran akan terasa bosan karena hanya menggunakan media cetak ditambah dengan siswa tidak bisa belajar dirumah karena keterbatasan media pembelajaran.

Dewi (2023: 22) solusi alternatif yang dapat diberikan yaitu dengan mengembangkan bahan ajar digital atau elektronik, karena dalam pelaksanaan proses pembelajaran belum tersedia modul ajar dalam bentuk digital. Bahan ajar yang digunakan hanya berfokus pada buku paket saja yang mana ketersediaannya terbatas. Hal tersebut menyebabkan siswa belajar secara monoton dan menciptakan suasana belajar yang membosankan, dengan demikian dikembangkan *E-modul* ajar. *E-modul* ajar ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru untuk memenuhi kebutuhan sumber belajar yang sebelumnya ketersediaannya masih terbatas serta menambah pengalaman baru dalam proses pembelajaran, sehingga siswa termotivasi dalam belajar (Dewi 2023: 22). Berdasarkan *Website* resmi SMKN 2 Bone salah satu jurusan yang dimiliki yaitu desain komunikasi visual, wawancara juga dilakukan pada salah satu guru Desain Komunikasi visual menyatakan bahwa kurikulum yang digunakan pada kelas 10 yaitu kurikulum merdeka belajar. Selama proses

pembelajaran minat belajar siswa cukup tinggi namun masih terbatas dalam mengakses sumber belajar. Sarana dan prasarana laboratorium di SMKN 2 Bone lengkap seperti komputer, proyektor, dan jaringan internet, namun terbatas pada penggunaan laboratorium karena diutamakan pada kelas XII dan XI. Selain itu siswa juga diperbolehkan membawa *Smartphone* kesekolah

Beliau mengatakan bahan ajar yang digunakan ketika mengajar adalah buku paket dan juga terkadang menggunakan internet. Bahan ajar yang diharapkan yaitu *E-modul* yang memudahkan siswa dalam proses pembelajaran dan bisa diakses dimana saja.

Berdasarkan angket analisis yang disebar kepada siswa kelas X DKV 1, diperoleh hasil sebanyak 100% siswa memiliki *Smartphone*, menggunakan *Smartphone* lebih dari 2 jam, dan menggunakan *Smartphone* untuk sosial media. 95 % siswa menggunakan *Smartphone* untuk *Browsing/Blogging/Youtube*. Hal ini membuktikan bahwa siswa sering menggunakan *Smartphone* dalam kegiatan sehari-hari. Sebanyak 70% siswa menolak klaim bahwa guru menggunakan *E-modul* ke dalam pelajaran mereka. Hal ini membuktikan bahwa guru tidak menggunakan *E-modul* dalam proses pembelajaran. Hasil angket yang dibagikan juga memperoleh hasil 100% siswa menyatakan bahwa modul elektronik diperlukan dalam pembelajaran dan mereka bersemangat dalam proses pembelajaran jika menggunakan bahan ajar berupa *E-modul*. Disini peneliti akan memanfaatkan kesempatan ini agar siswa dapat memanfaatkan *Smartphonenya* untuk mengakses bahan ajar untuk mendukung kegiatan belajar mereka. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan peneliti dengan judul Pengembangan *E-modul* Berbasis *Flipbook* Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual Kelas XI DKV UPT SMKN 2 Bone.

## Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan model ADDIE yang merupakan kepanjangan dari Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 di UPT SMKN 2 Bone yang beralamatkan di Jalan Sungai Musi, Panyula, Kecamatan Tanete Riattang Timur, Kabupaten Bone, Provinsi Sulawesi Selatan. Teknik pengumpulan data dalam kegiatan ini adalah wawancara, dokumentasi, dan angket. Analisis data dilakukan sebagai berikut:

### 1. Analisis Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil wawancara guru dan angket kebutuhan siswa serta masukan dari validator terhadap produk yang dikembangkan.

### 2. Analisis Kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari skor penilaian dari validator dan skor respon siswa

#### a. Analisis Data Validasi E-modul

Untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan penilaian dilakukan oleh validator dengan menggunakan skala likert pada bagian validasi aspek media dan validasi aspek materi Tabel 1. Skala Penilaian Instrumen Kevalidan

Skor Penilaian Nilai	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sumber: Sugiyono (dalam Imani, 2020: 876)

Selanjutnya skor yang diperoleh untuk setiap aspek dari dua validator, dihitung rata-ratanya dengan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = Rata-rata

$\sum x$  = Jumlah perolehan skor

$n$  = Jumlah butir

Setelah diketahui nilai rata-ratanya, maka hal yang perlu dilakukan yaitu menginterpretasikan kevalidan *e-modul*.

Tabel 2. Kriteria Interpretasi Validitas

Skor Penilaian Nilai	Kategori
$3,51 \leq V \leq 4,00$	Sangat Valid
$2,51 \leq V \leq 3,50$	Valid
$1,51 \leq V \leq 2,50$	Cukup Valid
$0 \leq V \leq 1,50$	Tidak Valid

Sumber: Modifikasi Rakhmatullah dkk. (2020: 71)

#### b. Analisa Data Kepraktisan E-modul

Untuk mengetahui kevalidan produk yang dikembangkan penilaian dilakukan oleh responden dengan menggunakan skala likert pada bagian validasi aspek media dan validasi aspek materi.

Tabel 3. 9 Skala Penilaian Instrumen Kepraktisan

Skor Penilaian Nilai	Kategori
4	Sangat Setuju
3	Setuju
2	Tidak Setuju
1	Sangat Tidak Setuju

Sumber: Sugiyono dalam (Imani, 2020: 876)

Selanjutnya untuk mendapatkan presentase kriteria kelayakan E-modul yaitu menganalisis lembar angket respon siswa pada seluruh aspek yang telah diperoleh dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum F}{(N \times I \times R)} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Angka Presentase

$\Sigma F$  = Jumlah skor dari keseluruhan reponded

N = Jumlah Reponded

I = Skor Maksimal

R = Jumlah Indikator

Setelah mengetahui angka presentase, langkah selanjutnya yaitu mengetahui tingkat kepraktisan *E-modul*.

Tabel 4. Kriteria Insterprestasi Kepraktisan.

Nilai	Kriteria
80% - 100%	Sangat Praktis
60% - 79%	Praktis
40% - 59%	Cukup Praktis
20% - 39%	Kurang Praktis
0% - 19%	Tidak Praktis

Sumber: Modifikasi Farida & Ratnawuri (2020: 75)

## Hasil dan Pembahasan

### Hasil Penelitian

Dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar yang dihasilkan modul elektronik berbasis *Flipbook* yang dimaksudkan untuk membantu proses pendidikan di sekolah. Komentar dan saran untuk dijadikan bahan acuan memperbaiki produk agar dihasilkan produk yang valid dan layak digunakan. Dalam penelitian ini diperlukan vadator untuk memvalidasi produk yang dibuat yaitu ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa. Selanjutnya angket respon siswa yang dibagikan kepada siswa pada uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Dalam penelitian ini produk dikembangkan dengan menggunakan *Software Coreldraw X7* untuk mendesain produk, *Software Microsoft Word* untuk menyusun *E-modul* dan untuk penyempuraan produk dan memberikan efek flip menggunakan Website *Hyzine Flipbook*.

Melalui wawancara dengan guru jurusan DKV dan pengisian kuesioner yang disebar kepada peserta didik kelas X SMKN 2 Bone. Dari data yang diperoleh dari angket dan wawancara dapat dilakukan beberapa analisis sebagai berikut:

#### 1. Analisis Kebutuhan

Memperoleh hasil bahwa rata-rata siswa menyatakan bahwa modul elektronik diperlukan dalam pembelajaran dan mereka bersemangat dalam proses pembelajaran jika menggunakan bahan ajar berupa *E-modul*. Berdasarkan hasil wawancara dan angket dapat disimpulkan bahwa peserta didik kelas X UPT SMKN2 Bone memerlukan suatu bahan ajar berupa *E-modul*

2. Analisis Karakteristik Siswa

Hasil penyebaran angket yang dilakukan diawal didapatkan informasi bahwa Sebanyak 70% siswa menolak klaim bahwa guru menggunakan E-modul ke dalam pelajaran mereka. Hal ini membuktikan bahwa guru tidak menggunakan *E-modul* dalam proses pembelajaran. Berdasarkan data analisis yang dilakukan terhadap guru dan siswa maka dikembangkan ahan ajar yang dapat diakses langsung melalui *Smartphone*.

3. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum bertujuan mengetahui kurikulum yang digunakan agar materi yang didapatkan dalam membuat bahan ajar yang akan dikembangkan sesuai dengan kurikulum yang diterapkan disekolah tersebut. Dasar-dasar Desain Komunikasi Visual pada fase E kelas X elemen Komposisi *Typography*, Fotografi Dasar, dan Komputer Grafis. Tujuan Pembelajaran Komposisi *Typography*, Fotografi Dasar, dan Komputer Grafis

4. Analisis Tujuan

Tujuan pembelajaran yang akan dicapai disesuaikan dengan kurikulum yang terdiri dari Elemen, Capaian akhir fase per-elemen

Tabel 4. 1 Capaian dan Tujuan Pembelajaran

<b>Elemen</b>	<b>Capaian akhir fase</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>
Komposisi Typography	Peserta didik secara kritis mampu mengidentifikasi jenis, fungsi, karakter, anatomi, lingkup huruf dan dasar tipografi (hierarki, leading, tracking dan kerning) yang umum digunakan dalam desain dan menerapkannya dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami sejarah tipografi dan penerapan jenis, fungsi, karakter, anatomi, dan lingkup huruf pada produk desain komunikasi visual.</li> <li>• Memahami pembuatan ilustrasi dengan komposisi tipografi (leading, tracking dan kerning)</li> </ul>
Fotografi Dasar	Peserta didik mampu memahami jenis kamera, menentukan komposisi pemotretan dan mengatur pencahayaan, melakukan pemotretan, menyimpan data, dan melakukan pekerjaan akhir dalam editing pada fotografi serta menerapkannya dengan kreativitas dan disiplin dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami sejarah, peralatan, dan komposisi fotografi, serta memotret sesuai dengan Teknik dasar Fotografi indoor/outdoor</li> <li>• Memahami penerapan pekerjaan akhir editing Fotografi</li> </ul>
Komputer Grafis	Peserta didik memahami pengoperasian perangkat lunak desain	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memahami pengoperasian, pemilihan dan penetapan</li> </ul>

	dengan memilih jenis perangkat lunak dan menetapkan perangkat lunak berbasis bitmap dan vector serta menggunakannya dalam perancangan dan proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.	perangkat lunak berbasis bitmap dan vector • Memahami perancangan perangkat lunak desain serta menggunakannya dalam proses produksi dalam eksekusi kerja Desain Komunikasi Visual.
--	--	---

### Hasil Tahap Design

Tahap ini digunakan dalam pengembangan bahan ajar untuk menyesuaikan modul dengan hasil analisis. Kegiatan dalam tahap ini yaitu menentukan struktur materi dengan berpegang teguh pada prinsip-prinsip pembelajaran dan menyesuaikan pada kurikulum yang digunakan. Selanjutnya pembuatan *Flowchart* yang merupakan penggambaran alur, langkah selanjutnya peneliti membuat *Storyboard* yang berfungsi sebagai acuan dalam membuat *E-modul* dan langkah terakhir yaitu menyusun instrumen yang akan digunakan dalam penelitian.

### Hasil Tahap Depeloment

Pada tahap pengembangan dilakukan proses hasil dari tahapan design yaitu tampilan *E-modul*, validasi ahli dan revisi. Tahapan awal dilakukan dengan mendesain tampilan menggunakan aplikasi *Coreldraw*, setelah itu menggunakan aplikasi *Word* untuk memasukkan tampilan desain yang dibuat dan materi. Langkah selanjutnya yang dilakukan adalah mengkonversi dalam bentuk pdf dan merubah menjadi tampilan *Flipbook*. Setelah itu dibuatkan link untuk mengakses *E-modul* menggunakan *Website* s.id dengan menggunakan fitur *Microsite*.

### Hasil Tahap Implementation

Tahap implementasi E-modul dilakukan setelah melalui proses validasi dan melibatkan uji coba untuk mengukur respons peserta didik.

1. **Uji coba kelompok kecil** dilaksanakan pada 10 Juni 2024, melibatkan 6 peserta didik dari kelas X DKV 2 di UPT SMKN 2 Bone. Peserta didik mengakses E-modul melalui smartphone dan mengisi angket untuk memberikan tanggapan terhadap penggunaan modul tersebut. Hasil dari uji coba ini diharapkan memberikan wawasan mengenai efektivitas E-modul yang telah dikembangkan. Adapun hasil angket respon peserta didik melalui uji coba kelompok kecil dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

Tabel 4. 11 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1.	Kelayakan isi	78%	Praktis
2.	Kelayakan Kebahasaan	80%	Sangat Praktis

3.	Kelayakan Kemanfaatan	81%	Sangat Praktis
4.	Kelayakan Kefrafikan	82%	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase (%)</b>		<b>80%</b>	Sangat Praktis

**2. Uji coba kelompok besar.** setelah melakukan uji coba kelompok kecil, tahap selanjutnya adalah uji coba kelompok besar yang bertujuan untuk mengukur tingkat kepraktisan E-modul. Uji coba ini melibatkan 24 responden dari kelas X DKV 1 di UPT SMKN 2 Bone, yang dilaksanakan pada 11 Juni 2024. Hasil angket respons peserta didik dari uji coba kelompok kecil menjadi acuan untuk analisis lebih lanjut dalam uji coba kelompok besar ini. Dengan demikian, data yang diperoleh akan memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas dan kepraktisan E-modul yang dikembangkan. Adapun hasil angket respon peserta didik melalui uji coba kelompok kecil dapat dilihat melalui tabel berikut ini:

Tabel 4. 12 Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Kelompok Besar

No.	Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
1.	Kelayakan isi	79%	Praktis
2.	Kelayakan Kebahasaan	83%	Sangat Praktis
3.	Kelayakan Kemanfaatan	83%	Sangat Praktis
4.	Kelayakan Kefrafikan	85%	Sangat Praktis
<b>Rata-Rata Persentase (%)</b>		<b>83%</b>	Sangat Praktis

### Hasil Tahap Evaluation

Tahap ini dilakukan untuk dilakukan revisi guna mendapat sebuah produk yang *Valid* dan layak digunakan. Evaluasi juga dilakukan pada setiap tahapan, baik tahapan analisis, desain, pengembangan, maupun tahap implemmtasi. Setelah dilakukan evaluasi dari tim validator ahli dan mendapatkan perbaikan produk yang dikembangkan sudah *Valid* dan layak untuk diujicobakan kepada peserta didik.



## **Pembahasan**

- **Proses Pengembangan *E-modul***

Pengembangan E-modul berbasis Flipbook menggunakan model ADDIE terdiri dari lima tahapan: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Pada tahap analisis, kebutuhan peserta didik kelas X di UPT SMKN 2 Bone diidentifikasi melalui wawancara dan angket, menghasilkan kebutuhan akan E-modul untuk mata pelajaran Dasar-dasar Desain Komunikasi Visual.

Tahap desain melibatkan pembuatan flowchart dan storyboard sebagai acuan, serta penyusunan instrumen penelitian. Dalam tahap pengembangan, tampilan E-modul dirancang menggunakan aplikasi CorelDRAW dan Word, kemudian dikonversi ke dalam format PDF dan Flipbook, diakses melalui microsite. Validasi dilakukan oleh ahli media, materi, dan bahasa untuk memastikan kelayakan produk.

Implementasi E-modul dilakukan melalui uji coba kelompok kecil dan besar untuk mengevaluasi respons peserta didik. Terakhir, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai kesesuaian produk dengan tujuan awal dan untuk kebutuhan revisi, memastikan bahwa E-modul yang dikembangkan valid dan layak digunakan. Dengan demikian, proses ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar yang efektif dan praktis bagi peserta didik.

- **Tingkat Kevalidan *E-modul***

Validasi E-modul dilakukan pada tahap pengembangan untuk mengevaluasi tingkat kevalidan sebelum uji coba, melibatkan tiga validator: Ahli Media, Ahli Materi, dan Ahli Bahasa. Hasil validasi dari Ahli Media pada tanggal 5 Juni 2024 menunjukkan rata-rata skor 3,53, yang tergolong sangat valid, dengan saran untuk menambahkan deskripsi modul di link E-modul dan memperbaiki format font. Validasi dari Ahli Materi pada tanggal 7 Juni 2024 memperoleh skor 3,69, juga sangat valid, dan modul dinyatakan dapat digunakan tanpa revisi. Sementara itu, validasi dari Ahli Bahasa pada tanggal yang sama memperoleh skor 3,20, yang termasuk dalam kategori valid, dan modul juga dapat digunakan tanpa revisi. Rata-rata keseluruhan skor penilaian dari ketiga ahli mencapai 3,47, yang menunjukkan bahwa E-modul ini secara umum valid untuk digunakan. Hasil ini mengindikasikan bahwa E-modul yang dikembangkan telah memenuhi kriteria yang diperlukan untuk digunakan sebagai bahan ajar.

- **Tingkat Kepraktisan *E-Modul***

Kepraktisan E-modul dievaluasi melalui angket respon peserta didik dalam dua tahap uji coba: kelompok kecil dan kelompok besar. Uji coba kelompok kecil yang dilakukan pada 10 Juni 2024 menunjukkan bahwa 80% responden memberikan penilaian dalam rentang sangat praktis, yang menandakan E-modul siap untuk diuji coba lebih luas. Selanjutnya, uji coba kelompok besar pada 11 Juni 2024 menghasilkan presentase 83% dari semua responden, juga dalam kategori sangat praktis. Hal ini mengindikasikan bahwa E-modul tidak hanya efektif dalam kelompok kecil, tetapi juga sangat praktis untuk digunakan secara lebih luas. Dengan demikian, E-modul ini dapat diterapkan dengan baik dalam proses pembelajaran.

## Kesimpulan

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini berupa *E-modul* berbasis *Flipbook* pada Mata Pelajaran Dasar–dasar Desain Komunikasi Visual Kelas X DKV UPT SMKN 2 Bone. Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang dilakukan oleh peneliti, dapat disimpulkan bahwa:

1. Prosedur Pengembangan *E-modul* berbasis *Flipbook* pada Mata Pelajaran Dasar-Dasar Desain Komunikasi Visual Kelas X DKV UPT SMKN 2 Bone menggunakan model ADDIE. Tahap pertama yaitu analisis melalui kegiatan wawancara dengan guru dan penyebaran angket kepada peserta didik berdasarkan kebutuhan, karakteristik peserta didik, kurikulum dan tujuan. Tahap kedua yaitu tahap desain melalui perancangan produk berdasarkan materi yang telah ditentukan dengan menggunakan *Flowchart* dan *Storyboard* serta menyusun instrument. Tahap ketiga yaitu *Development* atau pengembangan melalui pengembangan produk menggunakan *hyzine flipbook* yang menghasilkan *E-modul* berbasis *flipbook* dengan melakukan validasi media, validasi materi, dan validasi bahasa. Tahap keempat yaitu tahap implemementasi melalui kegiatan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar yang melibatkan siswa kelas X DKV UPT SMKN 2 Bone untuk memperoleh tingkat kepraktisan *E-modul*. Tahap kelima yaitu tahap evaluasi untuk perbaikan pada setiap tahapan pengembangan.
2. Tingkat *Validitas* media (3,53), *Validitas* materi (3,69), *Validitas* bahasa (3,20) dengan rata-rata 3,47 dengan kategori *Valid* terhadap pengembangan *E-modul* berbasis *Flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar desain komunikasi visual kelas X DKV UPT SMKN 2 Bone
3. Tingkat kapraktisan *E-modul* dari angket respon siswa melalui uji coba kelompok besar 83% dengan kriteria sangat praktis terhadap pengembangan *E-modul* berbasis *Flipbook* pada mata pelajaran dasar-dasar desain komunikasi visual kelas X DKV UPT SMKN 2 Bone.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, N. K. A. M. A., & Suniasih, N. W. (2023). *E-modul* Ajar Kurikulum Merdeka Belajar Berbasis Kearifan Lokal Bali Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV. *Mimbar PGSD Undiksha*, 11(1), 91–99. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v11i1.58348>
- Ekawati, D., Gloriani, Y., & Mascita, D. E. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Teks Deskripsi Digital Menggunakan Aplikasi Kvisoft *Flipbook* Maker Untuk Siswa Kelas VII Di SMP. *Jurnal Tuturan*, 11(1).
- Elvarita, A., Iriani, T., & Handoyo, S. S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Mekanika Tanah Berbasis *E-modul* Pada Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(1), 1–7. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i1.11987>
- Farida, N., & Ratnawuri, T. (2020). Pengembangan *E-modul* Interaktif Berbantu *Flipbook* Pada Mata Kuliah Statistik. *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 0(0), 0–00.
- Halim, U. N., Sari, M. K., & Hastuti, D. N. A. E. (2023). Pengembangan *E-modul* Berbasis *Flipbook* Untuk Meningkatkan Literasi Digital Siswa Pada Kurikulum Merdeka. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 4, 1274–1285. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID/article/view/4577>
- Imani, A. S. L. (2020). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berorientasi Metode Eksperimen pada Mata Pelajaran Ilmu Pegetahuan Alam Sekolah Dasar Abstrak. *Jpsd*, 8(5),

872–881.

Manzil, E. F., Sukanti, S., & Thohir, M. A. (2022). Pengembangan *E-modul Interaktif Heyzine Flipbook* Berbasis Scientific Materi Siklus Air Bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori dan Praktik Pendidikan*, 31(2), 112. <https://doi.org/10.17977/um009v31i22022p112>

Rakhmatullah, Rapi, M., & Zulkarnaim. (2020). Pengembangan modul pembelajaran biologi materi sistem reproduksi terintegrasi keilmuan Islam untuk siswa kelas XI Madrasah Aliyah. *Jurnal Biotek* volume 8 no 1 Juni 2020, 67 - 79.

Yulia F. S., Susilawati, W. O., & Restiara, R. (2023). Pengembangan *E-modul* Berbantu Book Creator Pada Mata Pelajaran Pendidikan Pancasila Untuk Mendukung Kurikulum Merdeka Kelas IV Sekolah Dasar. *CONSILIUM Journal: Journal Education and Counseling*, 3(1), 217–228. <https://unars.ac.id/ojs/index.php/consilium/article/view/3245%0Ahttps://unars.ac.id/ojs/index.php/consilium/article/download/3245/2334>