

## Pengembangan Modul Ajar Digital Pada Mata Kuliah Menulis Kreatif

Erni Fatmawati<sup>1</sup>, Fitri Wulansari<sup>2</sup>

Universitas PGRI Pontianak, Kalimantan Barat  
[ernifatmawati@gmail.com](mailto:ernifatmawati@gmail.com)

**Abstrak:** Analisis awal yang dilakukan terhadap mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia ditemukan bahwa mahasiswa membutuhkan modul ajar digital sebagai sumber belajar tambahan. Karena itu maka dilakukan penelitian untuk mengembangkan modul ajar digital yang bertujuan untuk membantu mahasiswa agar dapat mengulang Kembali mata kuliah menulis kreatif yang dapat diakses dimanapun. Hasil penelitian pengembangan modul ajar digital dengan menggunakan rancangan Richey dan Klein melalui tiga tahapan yaitu perencanaan (*planning*), memproduksi (*production*), dan evaluasi (*evaluation*) menunjukkan hasil modul ajar digital yang di kembangkan telah melalui tahapan uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi dengan persentase sebesar 97% dengan kategori sangat layak. Sementara hasil dari uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli media memperoleh nilai dengan persentase sebesar 95% dengan kategori sangat layak. Dan hasil dari uji coba lapangan terhadap modul ajar digital diperoleh persentase sebesar 97% dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa modul ajar digital untuk mata kuliah menulis kreatif yang dikembangkan layak untuk digunakan. Diharapkan para pendidik dapat mengembangkan modul ajar lainnya yang dapat mendukung peserta didik untuk dapat belajar secara mandiri.

**Kata Kunci:** Pengembangan, Modul Ajar Digital, Menulis Kreatif

**Abstract:** *Initial analysis conducted on students of the Indonesian Language and Literature Education Study Program found that students needed digital teaching modules as additional learning resources. Therefore, research was conducted to develop digital teaching modules that aim to help students retake creative writing courses that can be accessed anywhere. The results of the research on the development of digital teaching modules using the Richey and Klein design through three stages, namely planning, producing, and evaluating, showed that the results of the developed digital teaching modules had gone through the feasibility test stage carried out by material experts with a percentage of 97% in the very feasible category. Meanwhile, the results of the feasibility test conducted by media experts obtained a score of 95% in the very feasible category. And the results of the field trial of the digital teaching module obtained a percentage of 97% in the very feasible category. This shows that the digital teaching module for the creative writing course that was developed is feasible to use. It is hoped that educators can develop other teaching modules that can support students to be able to learn independently.*

**Keywords:** *Development, Digital Teaching Module, Creative Writing.*

### 1. Pendahuluan

Pendidikan merupakan usaha yang terencana untuk mewujudkan proses dan suasana belajar yang aktif dengan mengembangkan kemampuan yang ada di dalam diri untuk memiliki kekuatan mengendalikan diri, keagamaan, kecerdasan, akhlak mulia, kepribadian, dan keterampilan. Bagian penting dalam meningkatkan sumber daya manusia yang berkarakter, berkualitas, cerdas, dan memiliki pengetahuan adalah melalui pendidikan yang juga dapat mewujudkan kesejahteraan nasional sebagai bidang

yang strategis. Dalam persaingan global, pendidikan merupakan kunci utama sebuah negara untuk unggul.

Segala perubahan telah dilakukan demi mewujudkan pendidikan yang sangat berkualitas. Untuk itu berbagai perubahan yang dilakukan sangat dibutuhkan tidak hanya kurikulum dan model pembelajaran akan tetapi juga pada perlengkapan sarana dan prasarana. Salah satu faktor kesuksesan dalam pembelajaran ialah pendidik yang menjadi peran penting dalam terciptanya pendidikan yang berkualitas. Pendidik diwajibkan memiliki metode dan rancangan kegiatan yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik haruslah memuat aspek interaktif, menyenangkan, menantang, memotivasi dan memberikan ruang yang lebih bagi siswa untuk dapat mengembangkan kreativitas dan kemandirian, sesuai dengan bakat dan minat siswa. Meskipun guru hanya sebagai fasilitator dalam sebuah pembelajaran, dan siswa yang dituntut untuk lebih aktif, guru harus mampu membuat suasana pembelajaran yang menyenangkan untuk merangsang siswa lebih aktif dalam belajar. (Mustaqim & Kurniawan, 2017).

Pendidik juga dapat menggunakan media yang dapat membantu dalam proses pembelajaran. Dengan media pembelajaran memungkinkan peserta didik dapat menyerap informasi atau materi dengan mudah serta mampu menumbuhkan motivasi peserta didik dalam belajar. Pada perkembangan saat zaman ini sangat banyak media pembelajaran yang bisa digunakan akan tetapi disesuaikan dengan gaya dan tujuan seorang pendidik dalam melakukan proses pembelajaran agar terciptanya tujuan pendidikan yang berkualitas. Salah satu media yang dapat digunakan yaitu modul. Menurut Daryanto, modul dapat membantu sekolah dalam mewujudkan pembelajaran yang berkualitas karena dapat digunakan sebagai bahan ajar yang bersifat mandiri dan mudah digunakan oleh siswa. Modul juga bisa digunakan sebagai pengganti buku pegangan siswa yang disediakan sekolah karena bersifat utuh (*self contained*) dan berdiri sendiri (*stand alone*) sehingga tidak bergantung pada bahan ajar atau media lain (Sari dkk. 2019). Salah satu bentuk modul dapat berupa modul ajar digital. Modul digital dapat dianggap sebagai salah satu produk bahan ajar yang dapat digunakan peserta didik kapan saja dan dimana saja. Modul digital disusun dengan menggunakan teknologi dalam penyusunan bahan ajar (Sholikha dkk. 2022).

Seorang pendidik diharapkan dapat menyusun modul ajar yang inovatif dan kreatif sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan peserta didik serta perkembangan teknologi informasi. Perangkat pembelajaran yang dibuat atau dirancang berlandaskan pada kurikulum yang diterapkan dengan tujuan untuk mencapai standar kompetensi yang menjadi target capaian disebut sebagai modul ajar. Modul ajar berperan penting untuk menopang pendidik dalam merancang pembelajaran. Pendidik mengasah kemampuan berpikir untuk mampu berinovasi dalam membuat modul ajar. Hal ini dikarenakan modul ajar merupakan salah satu kompetensi pedagogik yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk selalu dikembangkan. Modul ajar juga berperan sebagai penuntun pendidik di dalam proses pembelajaran agar berjalan lebih efektif, efisien, dan tidak melenceng dari indikator capaian yang telah ditetapkan.

Dalam panduan pembelajaran dan asesmen menjelaskan bahwa tujuan dari pengembangan modul ajar yaitu untuk memperkaya perangkat pembelajaran yang dapat menuntun pendidik untuk melaksanakan pembelajaran di kelas baik terbuka maupun tertutup. Kurikulum Merdeka memberikan kebebasan kepada para pendidik untuk memperkaya modul dengan cara memilih dan memodifikasi modul ajar yang sudah disediakan oleh pemerintah yang dapat diselaraskan atau menyusun modul ajar secara mandiri sesuai dengan materi dan kepribadian peserta didik. Modul ajar dapat menentukan keberhasilan pembelajaran. Begitupun dengan keberhasilan seorang

pendidik dalam melaksanakan pembelajaran tergantung pada wawasan, pengetahuan, pemahaman, dan bagaimana tingkat kreativitasnya dalam membuat modul ajar (Febrianti dkk. (2023).

Pendidik wajib mengetahui strategi dan memenuhi persyaratan yang ada sebelum menyusun dan mengembangkan modul ajar, yaitu memenuhi kriteria dan kegiatan pembelajaran dalam modul ajar sesuai dengan prinsip pembelajaran dan asesmen. Kurikulum Merdeka menetapkan kriteria modul ajar yaitu esensial, menarik, relevan dan kontekstual, serta berkesinambungan. Salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat modul ajar yaitu *Book Creator*. Menurut Towner dan Carrera, *Book Creator* dapat mendukung yang belajar bahasa asing. *Book Creator* menjadi suatu aplikasi yang tepat untuk pembelajaran bahasa asing karena mendukung 4 domain dalam pembelajaran bahasa yakni, membaca, menulis, berbicara dan menyimak. *Book Creator* juga memberi pemelajar suatu materi yang dapat dikreasikan sesuai dengan tingkat kemahiran berbahasa mereka. Setiap anak dapat membuat buku yang menunjukkan pemikiran dan pemahaman mereka tentang dunia di sekitar mereka dan menyisipkan konsep apa yang telah mereka pelajari di sekolah (Suryanti & Arsid (2023)). Sejalan dengan Diana, dkk *Book creator* merupakan sebuah “*tool*” sederhana untuk membuat sebuah buku atraktif yang tidak hanya menampilkan gambar dan tulisan tetapi juga dapat menyisipkan sebuah audio ataupun video. *Book creator* adalah aplikasi yang sangat sederhana yang dirancang untuk membuat media digital menarik secara visual. Tidak seperti bahan bacaan konvensional, *book creator* juga menawarkan beragam multimedia lain seperti rekaman audio dan video Pendidikan (Munawwarah dkk. 2023). *Book creator* akan digunakan untuk membuat modul ajar pada mata kuliah menulis kreatif.

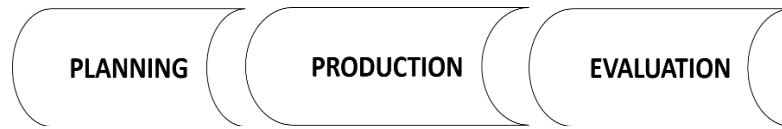
Menurut Nurrachman dan Ratnaningsih, Menulis kreatif merupakan wujud ekspresi pikiran dan mengaktifkan imajinasi dapat dikembangkan. Menulis kreatif identik dengan pengembangan ide penulis dan imajinasi atas pengalaman yang dimiliki sehingga menghasilkan tulisan yang indah (Winarni dkk. 2022). Keterampilan menulis kreatif dapat tumbuh dengan baik dengan melakukan banyak latihan selain mempelajari tata Bahasa dan pengetahuan tentang teori menulis. Mahasiswa terkadang masih sulit untuk menumbuhkan kemampuan dalam menulis kreatif, dikarenakan kurangnya panduan yang dapat menuntun mereka didalam memahami penulisan kreatif. Sementara pembelajaran yang dilaksanakan di kampus memiliki keterbatasan waktu.

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan penelitian yang dilakukan dengan cara ilmiah untuk menemukan data yang bertujuan dan memiliki manfaat tertentu. Jenis penelitian ini yaitu perancangan dan penelitian pengembangan. Perancangan dan penelitian pengembangan menurut Richey dan Klein merupakan kajian teratur tentang bagaimana merancang sebuah produk, mengembangkan dan memproduksi rancangan yang telah dibuat, untuk selanjutnya melakukan evaluasi terhadap kinerja produk, dengan tujuan memperoleh data yang valid di lapangan untuk kemudian digunakan sebagai acuan membuat produk, alat-alat, dan model yang dapat digunakan dalam pembelajaran maupun yang bukan pembelajaran (Sugiyono, 2017).

Bentuk dan rancangan penelitian yang digunakan mengacu pada teori Richey and Klein dimana fokus dari perancangan dan penelitian pengembangan yang dilakukan yaitu menganalisis dari awal hingga akhir, yang meliputi perancangan, produksi, dan evaluasi. Pada tahap perancangan peneliti membuat perencanaan dari produk yang akan dibuat mulai dari menganalisis kebutuhan melalui studi literatur dan penelitian awal. Tahap selanjutnya membuat produk berdasarkan rancangan yang telah dibuat. Pada

tahap akhir peneliti melakukan evaluasi untuk mengkaji, dan menilai produk hingga sesuai dengan spesifikasi yang telah ditentukan. Secara lebih lengkap tahapan ini dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1. Langkah-langkah Penelitian dan Pengembangan Menurut Richey and Klein**

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas PGRI Pontianak pada semester ganjil 2024 dengan subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari subjek pengembangan dan subjek uji coba. Subjek pengembangan yang terdiri dari 2 orang ahli media dan 2 orang ahli materi yang sesuai dengan bidang yang diteliti. Sementara subjek uji coba adalah mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia.

Kecermatan dalam memilih dan menyusun teknik serta alat pengumpul data sangat berpengaruh terhadap objektifitas hasil penelitian. Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu: teknik komunikasi langsung, komunikasi tidak langsung, observasi, dan dokumentasi. Berdasarkan teknik pengumpulan data, maka alat pengumpul data yang digunakan adalah pedoman wawancara, pedoman observasi, angket, dan dokumen yang mendukung penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *sequential mixed method*. Analisis ini digunakan karena kegiatan yang dilakukan secara berurutan. Tahap pertama melakukan penelitian untuk menghasilkan produk yang masih berupa rancangan dan tahap ke dua dan memproduksi rancangan dan mengujinya ketika melakukan pengembangan. Analisis uji kelayakan media pembelajaran dilakukan untuk memperoleh data dari hasil penilaian yang telah dilakukan oleh validator ahli media dan validator ahli materi. Data yang dihasilkan dari penilaian tersebut merupakan data kuantitatif. Menurut Artikunto data tersebut dapat dikonversi ke dalam data kualitatif dalam bentuk interval dengan rumus:

$$P = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100$$

Keterangan:

P = Persentase validasi

$\sum x$  = Jumlah keseluruhan jawaban dalam seluruh item

$\sum xi$  = Jumlah keseluruhan nilai ideal dalam seluruh item

100 = konstanta (Muhsan dkk. 2022)

Hasil dari perhitungan di atas kemudian digunakan untuk menentukan kelayakan media pembelajaran. Kategori kelayakan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Kriteria Kelayakan Media**

Persentase	Tingkat Kelayakan
81% - 100%	Sangat Layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup Layak
21% - 40%	Tidak Layak
$\leq 20\%$	Sangat Tidak Layak

Selanjutnya untuk mengukur respon mahasiswa terhadap modul ajar digital menulis kreatif digunakan kriteria penilaian seperti yang dapat dilihat pada Tabel 2. Kriteria penilaian respon terhadap angket yang diberikan kepada mahasiswa sejalan dengan tabel kriteria penilaian yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan oleh Mardianto, Azis, & Amelia yang dipublikasi pada tahun 2022 dengan judul penelitian Menganalisis Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Materi Perbandingan Dan Skala Menggunakan Pendekatan Kontekstual.

**Tabel 2. Kriteria Penilaian Respon Mahasiswa**

Kategori	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Sangat Setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

### 3. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa modul ajar digital dengan memanfaatkan aplikasi *book creator* di dalam pembuatannya. Adapun halaman sampul dari modul ajar digital yang dibuat untuk amata kuliah menulis kreatif yang sudah dihasilkan dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.



**Gambar 2. Halaman Sampul Modul Ajar Digital Menulis Kreatif**

Tahapan yang dilakukan dalam pengembangan modul ajar digital ini melalui tiga tahapan yaitu perencanaan (*planning*), memproduksi (*production*), dan evaluasi (*evaluation*).

#### **Perencanaan (*planning*)**

Kegiatan pada tahap perencanaan diawali dengan menganalisis kebutuhan yang berisi kegiatan perencanaan terhadap suatu produk yang akan dibuat untuk tujuan yang telah ditetapkan. Pada tahap ini peneliti memutuskan produk apa yang akan dikembangkan pada penelitian ini dengan melihat kebutuhan yang diperlukan di lapangan. Peneliti memilih mengembangkan modul ajar digital dengan menggunakan aplikasi *book creator* sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan mahasiswa untuk mengulang kembali pembelajaran yang telah disampaikan oleh dosen pengampu mata kuliah menulis kreatif.

Peneliti membuat rancangan bentuk dan isi dari modul ajar digital yang akan dikembangkan. Modul ajar digital yang dikembangkan disesuaikan dengan materi dan

kebutuhan mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia dalam satu semester.

### **Memproduksi (*production*)**

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yaitu membuat produk (*production*). Rancangan yang telah disusun sebelumnya diimplementasikan menjadi sebuah produk. Setelah produk telah berhasil diselesaikan, maka selanjutnya dilakukan pengujian oleh para ahli dan pengguna. Para ahli yang digunakan dalam menilai kelayakan produk yang telah dibuat terdiri dari 2 (dua) orang ahli materi dari Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia yang menguasai mata kuliah menulis kreatif, 2 (dua) orang ahli media dari Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, dan 30 orang mahasiswa semester 3 (tiga) dari Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia sebagai pengguna dari produk yang telah dihasilkan.

### **Evaluasi (*evaluation*)**

Kegiatan terakhir yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan evaluasi terhadap modul ajar digital dengan melakukan penilaian oleh para ahli di setiap bidangnya (*expert judgement*). Kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengetahui kelemahan atau kekurangan produk serta saran dan masukan dari para ahli sehingga produk dapat dikategorikan layak dan berkualitas sehingga dapat untuk digunakan oleh pengguna. Cara untuk mendapatkan saran dan masukan untuk peningkatan produk yaitu melalui penilaian dari ahli, sehingga produk yang dihasilkan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan, efektif, dapat digunakan dan memiliki kualitas yang baik.

Tahapan penelitian dengan menggunakan rancangan Richey and Klein yang dilaksanakan dalam penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Agung, Abizar dan Nurhaji yang dipublikasi pada tahun 2021 dengan judul c.

Setelah modul ajar digital selesai dibuat, selanjutnya diserahkan ke ahli materi untuk dilakukan penilaian terhadap kelayakan isi modul. Adapun hasil penilaian kelayakan dari 2 (dua) orang ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Kelayakan Oleh Ahli Materi**

<b>Ahli Materi</b>	<b>Aspek</b>	<b>Jumlah Butir</b>	<b>Skor</b>
2 Orang	Karakteristik Respon Ahli Materi	18	139
		Skor Max	144
		Rerata	3,86
		Persentase	97%
		Kategori	Sangat Layak

Uji kelayakan yang diperoleh oleh 2 (dua) orang ahli materi dapat dilihat pada Tabel 3. Dari instrument penilaian yang berjumlah 18 butir, jika dihitung maka akan diperoleh skor maksimal sebesar 144 point. Hasil penilaian yang diperoleh dari ahli materi setelah dilakukan perhitungan, memperoleh skor sebesar 139 point. Rata-rata yang dihitung dari penilaian ahli materi dari skala 1-4 diperoleh skor sebesar 3,86 dengan persentase sebesar 97%. Merujuk pada tabel 1 tentang kriteria kelayakan media maka dapat disimpulkan bahwa penilaian yang diberikan oleh ahli materi berada pada kategori sangat layak untuk digunakan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ernawati dan Sukadiyono yang dipublikasi pada tahun 2017 dengan judul Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server.

Setelah melakukan uji kelayakan materi, selanjutnya dilanjutkan dengan uji kelayakan media. Uji kelayakan media dilakukan dengan menunjuk 2 (dua) orang dosen dari Program Studi Pendidikan Informasi dengan hasil uji kelayakan yang dapat dilihat pada tabel 4.

**Tabel 4. Kelayakan Oleh Ahli Media**

Ahli Media	Aspek	Jumlah Butir	Skor
2 Orang	Karakteristik Respon Ahli Media	21	160
		Skor Max	168
		Rerata	3,81
		Persentase	95%
		Kategori	Sangat Layak

Melihat dari hasil uji kelayakan yang ditampilkan pada tabel 4 dapat disimpulkan bahwa kelayakan media yang dibuat berada pada kategori sangat layak untuk digunakan. Hal ini terlihat dari instrument yang berjumlah 21 item pernyataan diperoleh skor sebesar 160 poin dari total skor maksimal sebesar 168 poin. Perhitungan rata-rata nilai yang diberikan oleh kedua ahli media sebesar 3,81 dengan persentase sebesar 95%. Hasil kelayakan ini sejalan dengan penilaian ahli media terhadap produk yang dibuat oleh Elvina dan Dewi yang dipublikasi pada tahun 2020 dengan judul Analisis Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Android Dasar Listrik dan Elektronika.

Berdasarkan hasil uji kelayakan dari ahli materi dan ahli media maka langkah selanjutnya adalah mengimplementasikan produk yang telah dibuat kepada 30 orang mahasiswa semester 3 (tiga) Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia di Universitas PGRI Pontianak. Hasil uji coba produk kepada mahasiswa dapat dilihat pada tabel 5.

**Tabel 5. Respon Mahasiswa**

Responden	Aspek	Jumlah Butir	Skor
30 Orang	Karakteristik Respon Mahasiswa	16	1857
		Skor Max	1920
		Rerata	3,87
		Persentase	97%
		Kategori	Sangat Layak

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan kepada 30 (tiga puluh) orang mahasiswa diperoleh data dari 16 butir item pernyataan yang diberikan kepada mahasiswa skor sebesar 1.857 dari skor maksimal sebesar 1.920. rerata dari jawaban yang diberikan oleh mahasiswa sebesar 3,87 dengan persentase sebesar 97%. Merujuk pada tabel kriteria penilaian media maka hasil tersebut berada pada kategori sangat layak. Respon positif dari mahasiswa terhadap pengembangan modul ajar digital ini sejalan dengan penelitian yang dipublikasi pada tahun 2021 oleh Sa'diyah dengan judul penelitian Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. Sesuai dengan teori Van den Akker dan Nieven dalam Rochmad menyatakan bahwa dalam penelitian dan pengembangan perlu memperhatikan kualitas untuk menguji kualitas kelayakan produk dengan memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan (Hakim dkk. 2021).

#### 4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pengembangan modul ajar digital dikembangkan dengan menggunakan rancangan Richey dan Klein dengan tiga tahapan yaitu perencanaan (*planning*), memproduksi (*production*), dan evaluasi (*evaluation*). Modul ajar digital yang di kembangkan telah melalui tahapan uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli materi dengan persentase sebesar 97% dengan kategori sangat layak. Sementara hasil dari uji kelayakan yang dilakukan oleh ahli media memperoleh nilai dengan persentase sebesar 95% dengan kategori sangat layak. Dan hasil dari uji coba lapangan terhadap modul ajar digital diperoleh persentase sebesar 97% dengan kategori sangat layak. Hal ini menunjukkan bahwa modul ajar digital untuk mata kuliah menulis kreatif yang dikembangkan layak untuk digunakan.

#### Daftar Pustaka

- Agung, T. M. D. G., Abizar, H., & Nurhaji, S. (2021). Media Pembelajaran Video Tutorial Kompetensi Tune Up Mesin Efi Di SMKN 2 Pandeglang. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*. 21(1). 23-27. <https://doi.org/10.15294/jptm.v21i1.28614>.
- Elvina, D. & Dewi, I. P. (2020). Analisis Tingkat Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Android Dasar Listrik dan Elektronika. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*. 8(3). 18-25. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v8i3.109462>.
- Ernawati, I., & Sukardiyono, T. (2017). Uji Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Administrasi Server. *Elinvo (Electronics, Informatics, and Vocational Education)*. 2(2). 204-210. <https://doi.org/10.21831/elinvo.v2i2.17315>.
- Febrianti, R., Sutisnawati, A., & Amalia, A. R. (2023). Pengembangan Modul Ajar Berbasis Digital Dalam Pembelajaran Pendidikan Pancasila. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8 (1), 6199–6212. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.8914>.
- Hakim, Z. R., Taufik, M., & Firdayanti, R. N. (2021). Pengembangan Media Flipchart Pada Tema “Diriku” Subtema “Tubuhku” SDN Serang 3. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*, 3 (2), 66–75. <https://ojs.adzkia.ac.id/index.php/pdk/article/view/63>.
- Mardianto, Y., Azis, L. A., & Amelia, R. (2022). Menganalisis Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Materi Perbandingan Dan Skala Menggunakan Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. 5(5), 1313-1322. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v5i5.10499>.
- Muhsan, R., Hanim, N., & Zuraidah. (2022). Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Interaktif Prezi Berbasis Metode Problem Solving Pada Materi Perubahan Lingkungan. *Prosiding Seminar Nasional Biotik*, 10(1), 52–59. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/PBiotik/index>.
- Munawwarah, Putri, S. E., Ilyas, N. M., Side, S., & Zubair, S. (2023). Book Creator Sebagai Aplikasi dalam Menyusun Media Pembelajaran Interaktif bagi Calon Guru Profesional. *INOVASI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 8–12. <https://doi.org/https://doi.org/10.35580/inovasi.v3i1.46427>.
- Mustaqim, I., & Kurniawan, N. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality. *Jurnal Edukasi Elektro*, 1(1), 36–48. <https://doi.org/https://doi.org/10.21831/jee.v1i1.13267>.
- Sa'diyah, K. (2021). Pengembangan E-Modul Berbasis Digital Flipbook Untuk Mempermudah Pembelajaran Jarak Jauh Di SMA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*. 3(4). 1298-1308. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4>.



- Sari, J. I., Syamswisna, & Yokhebed. (2019). Kelayakan Bahan Ajar Modul Pada Materi Keanekaragaman Hayati Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 8 (6), 1–10. <https://doi.org/https://doi.org/10.26418/jppk.v8i6.33329>.
- Sholikha, S. M., Farid, M. M., & Andriansyah, E. H. (2022). Penggunaan Modul Digital Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa Program Percepatan Sks Kota Surabaya. *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 10(1), 73–82. <https://doi.org/10.26740/jepk.v10n1.p73-82>.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian & Pengembangan (Research and Development/R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Suryanti, & Arsid, I. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book Menggunakan Aplikasi Book Creator Pada Materi Persamaan Lingkaran. *ELIPS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 167–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.47650/elips.v4i2.962>.
- Winarni, R., Slamet, S. Y., Poerwanti, J. I., Ismail Sriyanto, M., Yulisetiani, S., & Syawaludin, A. (2022). Peningkatan Keterampilan Menulis Kreatif Bermuatan Pendidikan Budi Pekerti Pada Guru-Guru Sekolah Dasar Melalui Hybrid Learning. *Jurnal Widya Laksana*, 11(1), 98–105. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jwl.v11i1.37151>.