

PENGEMBANGAN MODUL DIGITAL INTERAKTIF MENGUNAKAN CANVA PADA MATERI INFAK DAN SEDEKAH SEBAGAI PENGUATAN LITERASI DIGITAL SISWA

Development of an Interactive Digital Module Using Canva on the Topic of Infak and Sedekah as a Means of Strengthening Students' Digital Literacy

Ulfa Maghfirah & Jasiah

IAIN Palangkaraya

ulfamghfrh26@gmail.com; jasiah@iain-palangkaraya.ac.id

Article Info:

Submitted:	Revised:	Accepted:	Published:
Nov 22, 2024	Dec 6, 2024	Dec 18, 2024	Dec 23, 2024

Abstract

People are highly motivated to create new things, such as teaching materials, along with the rapid development of technology. One of the innovations in teaching materials is the switch from printed modules to electronic modules, known as E-Modules. The aim of this article is to develop an effective and practical Interactive Digital Module for classroom learning by utilizing Canva. The method used in this research is Research and Development (R&D) with a 4D model. This research was carried out at MTs Terpadu Berkah Palangkaraya. The Digital Module is adjusted by conducting validity and practicality tests. Validation is carried out by media experts and material experts. The results of the media validation of the interactive digital module at MTs Terpadu Berkah Palangkaraya show that this module is valid with a media expert validation percentage of 86% and material expert validation of 83.33%. Meanwhile, the results of practical tests carried out at the research school showed that

82.5% of students gave positive responses. Thus, the use of Canva-based interactive digital modules at MTs Terpadu Berkah Palangkaraya can be considered valid and practical to apply in learning.

Keywords : Development, Module, Canva, Literacy, Digital

Abstrak: Orang-orang sangat termotivasi untuk menciptakan hal-hal baru, seperti bahan ajar, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi. Salah satu inovasi dalam bahan ajar adalah peralihan dari modul cetak ke modul elektronik, yang dikenal sebagai E-Modul. Tujuan dari artikel ini adalah untuk mengembangkan Modul Digital Interaktif yang efektif dan praktis untuk pembelajaran di kelas dengan memanfaatkan Canva. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D) dengan model 4D. Penelitian ini dilaksanakan di MTs Terpadu Berkah Palangkaraya. Modul Digital disesuaikan dengan melakukan uji validitas dan kepraktisan. Validasi dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hasil validasi media modul digital interaktif di MTs Terpadu Berkah Palangkaraya menunjukkan bahwa modul ini valid dengan persentase validasi ahli media sebesar 86% dan validasi ahli materi sebesar 83,33%. Sementara itu, hasil uji kepraktisan yang dilakukan di sekolah penelitian menunjukkan bahwa 82,5% peserta didik memberikan tanggapan positif. Dengan demikian, penggunaan modul digital interaktif berbasis Canva di MTs Terpadu Berkah Palangkaraya dapat dianggap valid dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran.

Kata Kunci: Pengembangan, Modul, Canva, Literasi, Digital

PENDAHULUAN

Globalisasi memungkinkan pertumbuhan cepat dalam teknologi informasi dan komunikasi. Globalisasi dapat berdampak baik atau buruk pada suatu negara. Di era teknologi saat ini, persaingan semakin meningkat, yang menuntut pengembangan sumber daya manusia berkualitas tinggi. Untuk Indonesia, ini menjadi tantangan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pendidikan digital adalah gagasan atau metode untuk mengajar siswa dengan memanfaatkan teknologi multimedia yang meliputi perangkat seperti smartphone, komputer, atau notebook, serta konten multimedia yang kaya seperti video, audio, juga visual (Ngongo et al., 2019).

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) sudah melalui pertumbuhan cepat, yang berdampak pada penggunaan sarana pembelajaran di sekolah (Pranata & Dody Firmansyah, 2023). Beragam alat dan aplikasi yang ada dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran akibat kemajuan pesat dalam bidang IPTEK (Mulyani Fitri & Haliza Nur, 2021). Alat bantu pengajaran dan media pembelajaran kini hadir dalam format digital. Pengajar perlu mengerti berbagai jenis dan fungsi dari media pembelajaran digital tersebut. Mereka juga harus terampil dalam memanfaatkan teknologi seperti komputer. Pemanfaatan media pengajaran yang

berbasis teknologi dan komunikasi merupakan kebutuhan dalam pembelajaran di abad 21. Penggunaan media ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan belajar siswa.

Pembelajaran yang berkualitas dapat dicapai jika siswa menunjukkan pencapaian yang signifikan dalam pembelajaran. Menurut Khaira dalam (Ansas et al., 2023), penggunaan media dalam pembelajaran adalah salah sebagian cara untuk memaksimalkan aspek pembelajaran yang berkualitas. Pilihan media yang tepat tentu sangat berdampak pada kesuksesan kegiatan pembelajaran. Tahap belajar mengajar yang efektif sangat bergantung pada keberadaan minat belajar siswa. Keingintahuan siswa terhadap media pembelajaran yang kreatif dapat menyebabkan rasa suka sendiri pada pembelajaran. Media pembelajaran harus dapat mengikuti perkembangan teknologi informasi saat ini. Dengan mengadopsi modul elektronik atau e-module sebagai media pembelajaran harus disesuaikan. Modul juga dapat berupa pembahasan pembelajaran yang disusun dengan baik dan disampaikan secara tertulis sehingga siswa dapat memahami materi yang memberikan fleksibilitas dalam belajar. Dengan kata lain, modul berfungsi sebagai bahan ajar yang mana siswa bisa belajar individu tanpa memerlukan penjelasan.

Modul adalah perangkat bahan ajar yang membantu guru menyediakan lingkungan belajar yang mendukung pencapaian tujuan. Modul dapat didefinisikan sebagai bahan ajar yang dirancang dan dikemas secara struktural dan sistematis berpegangan pada kurikulum yang ada. sehingga siswa bisa mempelajarinya secara mandiri. Modul digambarkan sebagai sumber belajar yang mengutamakan partisipasi aktif pembelajaran siswa. Penggunaan bahan ajar sangat perlu bagi pengajar dan peserta didik selama proses pembelajaran. Materi ajar sangat penting untuk memaksimalkan hasil belajar. Bahan ajar sangat diperlukan bagi pengajar dan peserta didik. Ketiadaan bahan ajar akan menghambat pelaksanaan proses pembelajaran. Untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan dikembangkannya bahan ajar adalah sesuatu yang sangat signifikan (Haryanti et al., 2020).

Orang-orang sangat termotivasi untuk membuat sesuatu yang baru, seperti bahan ajar, karena perkembangan teknologi yang pesat. Banyak inovasi yang dilakukan untuk bahan ajar, salah satunya adalah transformasi dari modul cetak menjadi modul elektronik. E-Modul memaparkan bahan ajar secara sistematis dan didalam format digital yang urut dan memiliki media audio, visual, dan audio-visual yang dapat dirasakan siswa selama kegiatan belajar. Penggunaan modul digital pada pembelajaran termasuk penyelesaian inovatif yang dianggap bisa menyelesaikan masalah yang ada pada aktivitas pembelajaran. Penggunaan modul digital

selaras dengan target pembelajaran digital, yaitu untuk menciptakan kondisi dan lingkungan pembelajaran baru di mana pengajaran konvensional tidak lagi diperlukan.

Pilihan template desainnya yang luas, termasuk gambar diam dan bergerak, membuat Canva menjadi salah satu aplikasi menarik saat ini. Dengan menambahkan gambar, musik, serta video juga membagikan konten via link, aplikasi ini memudahkan akses bagi guru dan siswa. Menurut Tanjung dan Faiza (2019), Canva memiliki banyak kelebihan, seperti banyaknya template dan animasi, ketersediaan dalam berbagai aplikasi dan website, kualitas gambar yang prima dan fitur seret dan lepas, pengguna dapat menciptakan desain yang profesional dengan mudah.

Literasi mengacu pada kemampuan memahami dan menjelaskan informasi yang diberikan atau diperoleh dari berbagai sumber ketika membaca, menulis, atau berbicara. UNESCO mencantumkan literasi sebagai salah satu persyaratan pendidikan global. Ini mencakup kemampuan mengidentifikasi, memahami, menafsirkan, mengatur, mengkomunikasikan, dan menghitung secara tertulis dalam berbagai konteks. Budaya literasi Indonesia harus menjadi kecakapan hidup abad ke-21. Ini mencakup kemampuan dasar seperti membaca, berhitung, dan memahami ilmu pengetahuan, serta kemampuan adaptif di era digital, seperti literasi digital, pengelolaan keuangan, pemahaman budaya, dan partisipasi aktif dalam masyarakat. Keterampilan mencari, memahami, dan menggunakan informasi dari internet disebut literasi digital (Larisu et al., 2023).

Berdasarkan penelitian Salsabila dan Syaban (2022), e-modul interaktif berbasis Canva terbukti efisien dalam proses pembelajaran karena mereka dapat menghemat banyak tenaga dengan meningkatkan nilai produktivitas. Sebaliknya, disarankan untuk menggunakan e-modul berbasis TPACK untuk mendorong literasi (Khasanah et al., 2022). Andri menjabarkan ciri-ciri e-modul yang baik, di antaranya merupakan visual yang menarik, bahasa yang gampang dimengerti, serta interaktivitas tinggi yang membuat peserta didik terlibat dalam penggunaan e-modul. E-modul ini memungkinkan pembelajaran yang dipersonalisasi, disesuaikan dengan karakteristik unik setiap siswa, termasuk latar belakang budaya mereka (Andri Kurniawan, 2023). E-modul berguna sebagai alat pendukung pembelajaran, menunjukkan lingkungan pembelajaran virtual, dan mempresentasikan kegiatan belajar secara keseluruhan. Penerapan e-modul interaktif secara langsung berkorelasi dengan peningkatan literasi sains siswa, yang tercermin dari hasil belajar mereka yang lebih baik.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran al-qur'an hadits di kelas VIII MTs Terpadu Berkah Palangkaraya, ditemukan bahwa sekolah pada dasarnya sudah memberikan buku Tema kepada siswa. Namun, materi dalam buku itu kurang kontekstual dan siswa kurang bisa dalam memahaminya. Sumber belajar perlu menampilkan materi pembelajaran melalui animasi dan media elektronik. Sumber belajar harus menjadi bagian dari proses pembelajaran (Febrian et al., 2023). Selain itu, sistem pembelajaran harus memodernisasi dengan teknologi dalam prosesnya (Vikiantika et al., 2022). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan bahan ajar berupa modul digital interaktif dengan menggunakan aplikasi canva pada mata pelajaran Al-Qur'an Hadits kelas VIII materi infak dan sedekah di MTs Terpadu Berkah Palangkaraya.

METODE

Metode penelitian pengembangan (Research & Development) dipilih untuk menciptakan modul digital yang fungsional dan efektif. Model pengembangan yang diterapkan dalam penelitian ini ialah model 4D yang mencakup proses pemberian makna, skema, pengembangan, dan penyebarluasan. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua instrumen utama, yakni angket validasi ahli dan angket respon siswa. Analisis data dilaksanakan dengan menghitung rata-rata nilai pada angket validasi ahli dan respon siswa menggunakan Microsoft Excel untuk mendapatkan gambaran umum mengenai kelayakan dan kepraktisan produk.

Penelitian ini dilakukan di MTs Terpadu Berkah Palangka Raya pada semester ganjil tahun ajaran 2024/2025 khususnya di bulan Oktober. Subjek penelitian ini merupakan peserta didik kelas VIII MTs Terpadu Berkah Palangka Raya. Penelitian ini melibatkan dua kelompok ahli, yaitu ahli media dan ahli materi. Data kualitatif dari para ahli dirubah menjadi data kuantitatif memakai kala Likert. Skor yang ditetapkan pada setiap pernyataan kemudian dihitung rata-ratanya menggunakan rumus:

$$Va = \frac{Tsp}{Tsh} \times 100\%$$

Dengan keterangan Va adalah Validasi ahli, Tsp adalah Total skor yang didapatkan, dan Tsh adalh Total skor yang diharapkan. Hasil perhitungan ini digunakan untuk menentukan tingkat validitas produk secara keseluruhan. Dengan berpedoman pada Tabel 1,

kita bisa menganalisis apakah produk telah memenuhi kriteria validitas yang telah ditetapkan berdasarkan penilaian para ahli.

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk

Nilai	Tingkat Validitas
$80\% < V_a \leq 100\%$	Sangat teruji validitasnya dan siap diimplementasikan
$60\% < V_a \leq 80\%$	Teruji validitasnya dan siap diimplementasikan
$40\% < V_a \leq 60\%$	Cukup teruji validitasnya dan siap diimplementasikan dengan revisi
$20\% < V_a \leq 40\%$	Kurang teruji validitasnya dan dianjurkan tidak diimplementasikan
$V_a \leq 20\%$	Tidak teruji validitasnya dan tidak siap diimplementasikan

"Sumber: (Hodiyanto et al., 2020)"

Agar dapat menganalisis data secara lebih mendalam, angket yang telah diisi siswa diberi skor. Skor rata-rata untuk setiap indikator kemudian dikonversi menjadi persentase dengan menggunakan rumus:

$$Pr = \frac{\sum f}{n} \times 100\%$$

Dengan keterangan Pr adalah Nilai kepraktisan produk, $\sum F$ adalah Jumlah Skor yang didapatkan, dan N adalah Skor Maksimal. Untuk menentukan tingkat kepraktisan produk, kita akan membandingkan skor yang diperoleh dengan kriteria yang tercantum pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Produk

Nilai	Tingkat Validitas
$80\% < Pr \leq 100\%$	Sangat Praktis
$60\% < Pr \leq 80\%$	Praktis
$40\% < Pr \leq 60\%$	Cukup Praktis
$20\% < Pr \leq 40\%$	Kurang Praktis
$Pr \leq 20\%$	Tidak Praktis

"Sumber: Maghfirah (2024)"

HASIL

Tujuan dari artikel ini adalah untuk meningkatkan modul digital interaktif dengan menggunakan aplikasi canva untuk materi hadits tentang infak dan sedekah di jalan Allah SWT. Salah satu keunggulan modul elektronik adalah bahwa peserta didik dapat mengakses tanpa batasan waktu dan tempat dengan perangkat elektronik seperti gawai. Penggunaan modul elektronik juga memungkinkan peserta didik untuk melakukan apa pun yang mereka inginkan (Anandari et al., 2019). Penggunaan e-modul juga membantu proses pembelajaran karena mereka tidak lagi terbatas pada informasi yang diberikan guru. Peneliti tidak hanya ingin membuat modul digital untuk pembelajaran, tetapi mereka juga ingin menilai apakah modul tersebut layak dan praktis untuk digunakan selama pembelajaran. Menerapkan model pengembangan 4D yang terdiri atas empat tahap (mendefinisikan, merancang, mengembangkan, dan menyebarluaskan), kami telah memperoleh hasil di bawah ini:

1. Tahap Pendefenisian (define)

Di tahap awal pengembangan, kita menentukan secara jelas apa yang ingin dicapai oleh produk yang akan dibuat, sehingga arah pengembangan menjadi lebih fokus. Pada titik ini, dibagi menjadi beberapa tahap. Langkah pertama untuk mengidentifikasi masalah yang menghalangi siswa untuk memaksimalkan tahap belajar. Analisis ini dilaksanakan dengan memilih elemen materi, tugas dan latihan, serta uji kompetensi yang akan diberikan kepada siswa. Selain melakukan evaluasi terhadap siswa, analisis juga dilakukan untuk menentukan tugas utama yang harus dilakukan siswa dengan mempertimbangkan Kompetensi Inti (KI) serta Kompetensi Dasar (KD). Analisis kebutuhan dan analisis kurikulum dilakukan pada tahap ini. Untuk menganalisis, guru diwawancarai dan informasi yang relevan dikumpulkan dari referensi online dan kurikulum. Dari hasil analisis, disusunlah rumusan tujuan pengembangan media pembelajaran e-Modul, antara lain meningkatkan literasi digital siswa dan mempermudah pemahaman materi.

2. Tahapan Perancangan (Design)

Tahap berikutnya ialah tahap perancangan modul. Target dari tahap ini yaitu membuat modul sesuai dengan prinsip-prinsip penyusunan modul dan kriteria modul yang baik. Pilihan media, format, penyusunan materi, soal tes, desain navigasi dan tata letak dibahas secara rinci. Perancangan modul sesuai dengan indikator dan tujuan kurikulum saat ini. Materi disusun dengan tujuan membantu siswa memahaminya dan disusun dengan cara yang tidak terlalu

rumit dan menarik. Peneliti memilih animasi yang menarik untuk memperkaya bahan ajar dan membuat modul digital yang menyenangkan.

Materi yang akan di kembangkan dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar ini adalah materi Infak dan Sedekah di jalan Allah SWT., pemilihan materi ini telah di sesuaikan dengan bab ke-3 dalam pelajaran Al-Qur'an Hadits kelas VIII, dan berdasarkan apa yang sudah di observasi di sekitar bahwa materi ini cukup ringan namun mempunyai makna yang mendalam bagi peserta didik, yang mana pada bab ini banyak hal yang perlu di mengerti dengan baik oleh peserta didik dalam pengamalan kehidupan sehari-hari. Penulis memiliki harapan dengan mengangkat materi ini dapat menumbuhkan kesadaran dan kebiasaan peserta didik untuk berinfaq dan bersedekah.

Untuk memastikan kualitas modul digital, peneliti melakukan validasi dengan melibatkan ahli media dan ahli materi. Selain itu, tanggapan siswa juga dikumpulkan melalui angket untuk mengetahui seberapa baik modul tersebut diterima dan dimanfaatkan dalam pembelajaran. Gambar 1 menunjukkan desain cover modul digital interaktif menggunakan canva.



Gambar 1. Desain Cover Modul Digital

3. Tahapan Pengembangan (Develop)

Tahap develop merupakan tahap realisasi dari desain yang sudah diciptakan. Pada tahap ini, desain modul digital, termasuk animasi, diwujudkan menjadi produk nyata. Tujuan dari tahap pengembangan ini adalah untuk membuat e-modul yang telah diperbarui berdasar pada saran dari ahli (validator dan praktisi lapangan) serta eksperimen kepada siswa. Validasi ahli memastikan bahwa konten materi dalam e-modul telah divalidasi sebelum uji coba, dan hasil dari validasi ini akan dipakai untuk mengubah produk. Ahli media terlibat aktif dalam menilai apakah media pembelajaran berupa modul digital interaktif yang diperoleh telah tepat

dengan kriteria yang diputuskann. Aspek yang akan dinilai Antara lain tampilan, kualitas isi, dan animasi. Hasil penilaian ahli media diperlihatkan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Validasi Uji Ahli Media

No.	Aspek	Total Skor	Keterangan
1.	Desain Sampul	25	Media sangat teruji validitasnya dan siap diimplementasikan
2.	Desain Isi	42	
3.	Penggunaan Modul Digital	19	
Total		86	
Persentase		86 %	

Analisis Tabel 3 menunjukkan bahwa 86% dari aspek yang dinilai oleh ahli media dikategorikan sangat teruji validitasnya dan siap diimplementasikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran yang telah dibuat telah memenuhi standar yang ditetapkan dari perspektif media. Validasi materi dilakukan untuk memastikan bahwa konten pembelajaran sesuai dengan standar kurikulum dan akurat secara akademik. Hasil penilaian ahli materi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi Uji Ahli Materi

No.	Aspek	Total Skor	Keterangan
1.	Penyajian Materi	31	Media sangat teruji validitasnya dan siap diimplementasikan
2.	Isi Materi	34	
3.	Komponen Pengetahuan	15	
Total		80	
Persentase		83,33 %	

Dari data Tabel 2, dapat disimpulkan bahwa 83,33% aspek materi dinilai sangat teruji validitasnya oleh ahli materi. Gambar 2 menunjukkan dokumentasi kegiatan pengisian angket oleh peserta didik.



Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Pengisian Angket

Pada gambar 2 bisa dilihat bahwa peserta didik mengisi Angket setelah uji coba penggunaan modul digital dalam pembelajaran. Untuk mengetahui sejauh mana modul digital dapat diterima dan digunakan oleh siswa, kami membagikan angket respon. Data yang didapatkan dari angket ini dianalisis dan disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Respon Siswa

No.	Indikator	Total Skor	Keterangan
1.	Tampilan Modul Menarik	82	Media sangat Praktis untuk diimplementasikan
2.	Modul mudah dipahami siswa	76	
3.	Pemilihan jenis huruf, warna, ukuran yang digunakan dalam modul	85	
4.	Setiap materi yang disampaikan jelas	88	
5.	Kepuasan siswa dalam penggunaan modul	79	
6.	Keterlibatan siswa dalam penggunaan modul	85	
Total		495	
Persentase		82,5 %	

Berdasarkan hasil uji coba, diperoleh data bahwa 82,5% siswa menganggap modul digital sangat mudah digunakan dan efektif. Ini menunjukkan tingkat kepraktisan modul yang tinggi.

4. Tahapan Penyebaran (Disseminate)

Tahap akhir dari pengembangan modul digital ini adalah Sebarannya dibatasi hanya kepada pengajar dan siswa. Tujuan utama dari penyebaran ini berfungsi untuk mendapatkan saran dan feedback yang berharga terhadap modul yang ditingkatkan. Modul elektronik, atau biasa dikenal e-modul akan dipublikasikan dalam format SWF HTML dan dapat dibagikan kepada siswa melalui aplikasi online pendukung pembelajaran seperti WhatsApp dan E-Mail (Sa'diyah, 2021). Media pembelajaran disalurkan oleh peneliti ke salah satu sekolah yaitu MTs Terpadu Berkah Palangkaraya.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, produk modul digital interaktif dikembangkan menggunakan canva di MTs Terpadu Berkah Palangkaraya. Penelitian ini didorong oleh keinginan untuk menambah ketertarikan belajar siswa melalui pembaruan dalam pemberian

materi pembelajaran (Anggraeni et al., 2021). Modul merupakan jenis materi ajar yang diakses oleh guru dan siswa untuk menunjang mereka dalam kegiatan pembelajaran. Tidak seperti buku referensi, modul memiliki karakter yang berbeda. Modul pembelajaran ini disesuaikan secara khusus dengan kurikulum yang berlaku, didesain secara khusus untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dengan menggunakan bahasa yang komunikatif dan aktivitas yang bervariasi, dilengkapi dengan mekanisme umpan balik yang memungkinkan siswa untuk memantau perkembangan belajar mereka. Secara umum, modul dapat membantu siswa mengembangkan potensinya menjadi pembelajar mandiri (Jasiah, 2019). Materi dalam media pembelajaran disesuaikan dengan tahap pertumbuhan kognitif anak. Modul digital ini dirancang dengan melakukan pertimbangan pertumbuhan kognitif siswa, hasilnya materi yang disampaikan lebih mudah dipahami. Modul ini dirancang dengan tampilan yang menarik dan interaktif, diharapkan dapat meningkatkan semangat belajar siswa serta menciptakan suasana pembelajaran yang berkualitas (Romlah et al., 2019).

Modul pembelajaran yang ditingkatkan telah dinyatakan memenuhi syarat untuk digunakan setelah melalui penilaian dari para ahli media dan materi. Penelitian ini melibatkan siswa kelas VIII MTs Terpadu Berkah Palangkaraya. Respon positif dari siswa menunjukkan bahwa modul ini menarik dan efektif dalam meningkatkan motivasi belajar. Keberhasilan penggunaan modul pembelajaran ini membuktikan bahwa desain media yang sesuai dapat mewujudkan suasana belajar yang tenang dan menambah minat belajar siswa.

KESIMPULAN

Pengembangan modul digital interaktif ini dilaksanakan melalui 4 tahap yakni Define, Design (Perancangan), Development (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Berdasarkan evaluasi para ahli, pengembangan modul digital ini telah menunjukkan tingkat validitas dan kelayakan yang sangat baik, serta mendapatkan tanggapan yang sangat positif dari siswa mengenai kemudahan penggunaannya. Pemakaian modul digital ini sangat efektif untuk pembelajaran di kelas. Pengembangan modul digital ini dapat terus dilakukan untuk menciptakan berbagai variasi materi pembelajaran yang menarik. Evaluasi yang berkelanjutan terhadap keefektifan modul ini sangat penting untuk memastikan bahwa modul tersebut dapat terus ditingkatkan dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa. Melalui evaluasi, kita dapat memperoleh data yang lebih akurat tentang kapasitas peserta didik dalam

menguasai materi yang disampaikan, sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan yang diperlukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anandari, Q. S., Kurniawati, E. F., Marlina, Piyana, S. O., Melinda, L. G., Meidiawati, R., & Fajar, M. R. (2019). Development of Electronic Module: Student Learning Motivation Using the Application of Ethnoconstructivism-Based Flipbook Kvisoft. *Jurnal Pedagogik*, 06(02), 416–436. <https://doi.org/10.33650/pjp.v6i2.584>
- Andri Kurniawan. (2023). Pengembangan E-modul Mata Kuliah Media Pembelajaran ABK Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Khusus. *SPECIAL Special and Inclusive Education Journal*, 3(2), 103–108. <https://doi.org/10.36456/special.vol3.no2.a6992>
- Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Prihamdani, D., & Winarsih, E. (2021). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar [Development of Video-Based Interactive Learning Multimedia to Increase Learning Interest of Elementary School Students]. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5313–5327. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1636>
- Ansas, V. N., Azizah, A., & Widyana, A. (2023). Penguatan Literasi Digital Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Guru Bahasa Asing Di Wilayah Sukabumi Guna Menghadapi Situasi Pembelajaran Pasca-Pandemi. *Dimasatra*, 3(1), 43–54. <https://doi.org/10.17509/dm.v3i1.55266>
- Febrian, V. R., Khairat, A., Fazis, M., & Husnani, H. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis E-Book pada Mata Kuliah Manajemen Strategi. *Manazhim*, 5(1), 374–385. <https://doi.org/10.36088/manazhim.v5i1.2959>
- Haryanti, D., Septiana, N., Lestariningsih, N., & Lestariningsih, N. (2020). Pengembangan Modul Terintegrasi Keislaman Materi Sistem Reproduksi Kelas IX SMPN 4 Katingan Kuala. *Journal of Biology Learning*, 2(1), 33–40. <https://doi.org/10.32585/.v2i1.561>
- Hodiyanto, H., Darma, Y., & Putra, S. R. S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Macromedia Flash Bermuatan Problem Posing terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 323–334. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i2.652>
- Jasiah, J. (2019). Analysis of Needs Development Material learning Program local cultural in State Islamic Institute of Palangka Raya. *Anterior Jurnal*, 19(1), 148–152. <http://dx.doi.org/10.33084/anterior.v19i1.1199>
- Khasanah, Q., Prasasti, P. A. T., & Kusumawati, N. (2022). Kelayakan E-Modul Berbasis T-PACK Dalam Memberdayakan Literasi Sains Pada Siswa Kelas IV SDN Pilangbango. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3, 1410–1417. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/KID>
- Larisu, Z., Kadir, A., Basri, M., Gunawan, G., & Arifin, A. U. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Literasi Digital Di Desa Tanjung Tiram Kecamatan Moramo Utara Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 4(4), 4766–4772. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v4i4.2181>
- Maghfirah, U., Saputri, M. J., Jannah, I. R., & Giono, E. (2024). *Pengembangan Media Video*

- Pembelajaran PAI Menggunakan Plotagon Studio di SMA Islam Nurul Ihsan Palangkaraya*. 1(4). <https://journal.lpkd.or.id/index.php/Katalis/article/view/917/1477>
- Mulyani Fitri, & Haliza Nur. (2021). Analisis Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (Iptek) Dalam Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling (JPDK)*, 3(1), 101–109. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v3i1.1432>
- Ngongo, V. L., Hidayat, T., & Wijayanto. (2019). Pendidikan Di Era Digital. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Program Pascasarjana Universitas PGRI Palembang*, 628–638. <https://doi.org/10.1515/9781400866137>
- Pranata, E., & Dody Firmansyah, M. (2023). Media Pembelajaran Interaktif Terhadap Keluarga Harmonis Dengan Menggunakan Model Pengembangan Four-D. *Jurnal Informasi Dan Teknologi*, 5(3), 112–121. <https://doi.org/10.60083/jidt.v5i3.408>
- Romlah, S., Nugraha, N., & Setiawan, W. (2019). Analisis Motivasi Belajar Siswa SD Albarokah 448 Bandung dengan Menggunakan Media ICT Berbasis For VBA Excel Pada Materi Garis Bilangan. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 220–226. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i1.98>
- 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.v3i4.561>
- Salsabila, S. P., & Syaban, M. B. A. (2022). Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Penampakan Alam Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 7896–7905. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3649>
- Tanjung, R. E., & Faiza, D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v7i2.104261>
- Vikiantika, A., Primasatya, N., & Erwati, Y. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Sekolah Penggerak pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Media Pembelajaran Berbasis Flipbook. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2002–2013. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2328>