

PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS PENDEKATAN KONTEKSTUAL DALAM PEMBELAJARAN IPS KELAS IV SEKOLAH DASAR

Putri Maharani¹, Arifin Maksum², Nidya Chandra Muji Utami³

¹PGSD FIP UNJ, ²PGSD FIP UNJ, ³PGSD FIP UNJ

Alamat e-mail : 1putrimaharani775@gmail.com, 2amaksum@unj.ac.id,
3nidya-chandra@unj.ac.id

ABSTRACT

The Indonesian education system has undergone changes over time, with the use of learning modules. However, a needs analysis conducted through interviews and questionnaires with teachers of grades IV-A and IV-B at SDN Menteng 03, Jakarta, identified several difficulties in teaching social studies in these classes. One possible solution to this situation is the use and development of e-modules. This study aims to create context-appropriate e-modules, thereby providing benefits in developing creative teaching materials and facilitating students' understanding of the information conveyed by educators. The method used in this study is Research and Development (R&D) with a 4D development process. The reason for choosing 4D in this study is because it is more practical and aligned with the research objectives. The evaluation results from each validator are: 88% for content experts, categorized as Good; 97.5% for language experts, categorized as Very Good; and 79.2% for Good. The average overall validation score from the experts is 88.2%, and based on the evaluation categories, the developed e-module is categorized as Very Good. After receiving suggestions from experts, the researchers then revised the product.

Keywords: education, e-module, learning module

ABSTRAK

Sistem pendidikan Indonesia telah mengalami perubahan dari waktu ke waktu, dengan penggunaan modul pembelajaran. Namun, analisis kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara dan kuesioner dengan guru kelas IV-A dan IV-B di SDN Menteng 03, Jakarta, mengidentifikasi beberapa kesulitan dalam pengajaran IPS di kelas-kelas tersebut. Salah satu solusi yang mungkin untuk situasi ini adalah penggunaan dan pengembangan e-modul. Penelitian ini bertujuan untuk menciptakan e-modul yang sesuai konteks, sehingga memberikan manfaat dalam mengembangkan bahan ajar yang kreatif dan memfasilitasi pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan oleh pendidik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Riset dan Pengembangan (R&D) dengan proses pengembangan 4D. Alasan memilih 4D dalam penelitian ini adalah karena lebih praktis dan selaras dengan tujuan penelitian. Hasil evaluasi dari masing-masing validator adalah: 88% untuk ahli konten, dikategorikan Baik; 97,5% untuk ahli bahasa, dikategorikan Sangat Baik; dan 79,2% untuk Baik. Skor validasi keseluruhan rata-rata dari para ahli adalah 88,2%, dan berdasarkan kategori evaluasi, e-modul yang dikembangkan dikategorikan sebagai Sangat Baik. Setelah menerima saran dari para ahli, para peneliti kemudian merevisi produk tersebut.

Kata Kunci: *e-modul*, Modul Pembelajaran, Pendidikan

A. Pendahuluan

Kemajuan dunia di abad ke-21 ditandai dengan integrasi teknologi dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, khususnya di bidang pendidikan (Daryanto & Suryanto, 2022). Akibat kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, para pendidik kini menghadapi tantangan yang jauh lebih besar dibandingkan sebelumnya. Di era digitalisasi ini, praktik pembelajaran perlu mengintegrasikan teknologi agar siswa dapat memperoleh keterampilan yang selaras dengan tuntutan masyarakat saat ini.

Sistem pendidikan di Indonesia menjalani proses perubahan seiring berjalannya waktu. Perubahan ini tercermin dari pengembangan kurikulum yang berlangsung secara terus-menerus, dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Kurikulum di Indonesia telah mengalami beberapa perubahan, yaitu pada tahun 1947, 1964, 1968, 1973, 1975, 1984, 1994, 1997, 2004, 2006, dan yang terakhir pada tahun 2013 (Budiwati et al., 2023). Kemudian, pada tahun 2022/2023 lahirlah kurikulum merdeka yang memiliki keunggulan dalam proses

pembelajaran sehingga siswa dapat secara aktif menggali potensi pada dirinya.

Bahan ajar merupakan sarana yang digunakan sebagai pendamping dalam proses pembelajaran. Bahan ajar berperan dalam mengembangkan materi dan membantu siswa lebih memahami inti materi. Namun, Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan melalui wawancara dan angket dengan guru kelas IV-A dan IV-B di SDN Menteng 03, Jakarta, ditemukan beberapa kesulitan dalam pengajaran mata pelajaran ilmu sosial di kelas-kelas tersebut. Materi yang terdapat dalam modul memberikan muatan yang sulit dipahami pendidik dan siswa sehingga bahan ajar dianggap kurang menarik. Kondisi ini menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami modul dan disebabkan faktor rendahnya minat baca siswa. Ditemukan minimnya ilustrasi atau gambar pendukung materi sehingga siswa kesulitan dalam memahami makna yang terdapat dalam teks, terbatasnya penyajian soal-soal untuk mengukur kemampuan kognitif siswa, isi muatan materi belum mampu mendorong minat belajar siswa, serta

penyajian dan cakupan muatan materi masih kurang mendalam.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan atas kondisi ini adalah penggunaan dan pengembangan e-modul. e-modul dapat didefinisikan sebagai kumpulan bahan ajar yang lebih praktis karena bersifat mobile learning sehingga proses pembelajaran dapat dilakukan di berbagai tempat yang di rasa nyaman secara mandiri. Temuan di lapangan juga menunjukkan bahwa peserta didik cenderung kurang tertarik karena bahan ajar yang digunakan belum mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari secara konkret dan belum dilengkapi dengan fitur interaktif. Hal tersebut memperkuat urgensi pengembangan e-modul sebagai bahan ajar alternatif yang lebih kontekstual dan inovatif. Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) memberikan ikatan kedalaman pemahaman kurikulum dengan menghubungkan isinya dengan pengalaman kehidupan nyata siswa. Konsep ini membantu siswa dalam memahami dan menerapkan konsep materi pembelajaran yang mereka pelajari dalam situasi sehari-hari dan mencerminkan bahwa menghafal materi dalam proses

belajar bukanlah satu-satunya hal yang perlu siswa lakukan. Penelitian ini bertujuan menghasilkan e-modul berbasis pendekatan kontekstual yang layak digunakan sehingga membawa manfaat dalam mengembangkan bahan ajar yang kreatif serta mempermudah siswa dalam menerima informasi yang disajikan pendidik.

B. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa Research and Development (R&D) dengan proses pengembangan 4D. Alasan pemilihan 4D dalam penelitian ini karena lebih praktis sehingga sesuai dengan tujuan dalam penelitian ini. Penelitian ini dilakukan di SDN Menteng 03 Jakarta pada bulan Februari 2023 – Desember 2024.

Instrumen yang digunakan meliputi analisis kebutuhan untuk pedoman wawancara dan observasi di lapangan, validasi ahli terhadap bahan ajar yang dikembangkan, serta uji coba pengguna bagi siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pada pengembangan e-modul berbasis pendekatan kontekstual dalam pembelajaran IPS kelas IV Sekolah Dasar yaitu

diantaranya adalah menggunakan teknik observasi, teknik wawancara, teknik kuesioner, dan studi dokumen.

1. Observasi

Proses observasi dalam penelitian ini dilakukan pada Praktik Keterampilan Mengajar secara tatap muka pada pembelajaran Bab 5 (Cerita tentang Daerahku), Topik A (Seperti Apa Daerah Tempat Tinggalku Dahulu?) kelas IV yang akan diteliti. Observasi yang dilakukan mencakup susana, bahan ajar, dan pemahaman guru dalam mengajarkan materi tersebut.

2. Wawancara

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan jenis wawancara semi-terstruktur dengan mengajukan pertanyaan lebih mendalam mengenai permasalahan yang menjadi fenomena dalam penelitian kepada pendidik sebagai narasumber.

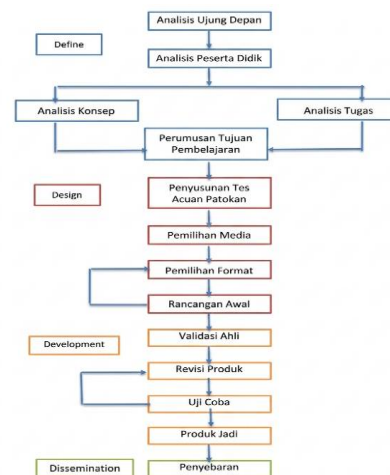
3. Kuesioner

Kuesioner yang digunakan oleh peneliti yaitu pada saat pra penelitian dengan memberikan kuesioner analisis kebutuhan kepada peserta didik dan pendidik, kemudian ketika uji validasi ahli.

4. Studi Dokumen

Dokumen primer yang diteliti dalam penelitian adalah dokumen wawancara dan observasi. Dokumen sekunder yang diteliti dalam penelitian yaitu buku teks yang diterbitkan oleh pemerintah.

Alur dan langkah-langkah pengembangan model 4D yang diadaptasi dalam penelitian ini dapat dilihat lebih jelas pada Gambar 1.1



Gambar 1. Prosedur Pengembangan Model 4D

(Sumber: Diadaptasi dari Thiagarajan, 1974 dalam Sa'adah & Wahyu, 2020: 72-77).

Data dalam penelitian ini diperoleh melalui beberapa instrumen pengumpulan data, yakni: angket analisis kebutuhan untuk guru dan peserta didik, angket validasi ahli, serta angket uji kepraktisan dan uji coba lapangan. Teknik analisis data yang digunakan meliputi rating scale

dan skala Guttman. Rating scale yang digunakan dalam penelitian bertujuan menilai kualitas media yang dikembangkan. Skala penilaian yang digunakan sebagai berikut.

Tabel 1. Rating Scale

Kriteria	Skor
Sangat Kurang Baik	1
Kurang Baik	2
Cukup Baik	3
Baik	4
Sangat Baik	5

Hasil persentase yang diperoleh kemudian diinterpretasikan ke dalam kategori kelayakan media sebagai berikut.

Tabel 2. Kategori Kelayakan

No.	Persentase	Kriteria
1.	0% - 20%	Sangat Kurang Baik
2.	21% - 40%	Kurang Baik
3.	42% - 60%	Cukup Baik
4.	61% - 80%	Baik
5.	81% - 100%	Sangat Baik

Skala guttman dalam penelitian ini bertujuan guna menilai dan menghitung hasil dari uji coba yang diberikan oleh siswa dengan diberi skor 1 dan 0 untuk “Ya” dan “Tidak”. Penentuan dapat dilakukan menggunakan rumus berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini mengacu pada Research and Development (R&D) yang mengacu pada model Pengembangan Four-D (4D).

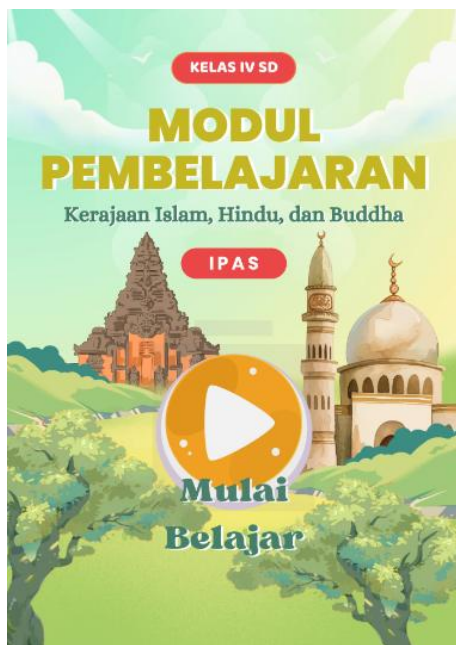
1. Hasil Pendefinisian (*Define*)

Hasil wawancara dengan guru menunjukkan bahwa terdapat beberapa kendala dalam pembelajaran IPS, khususnya pada materi kerajaan Hindu, Buddha, dan Islam. Materi tersebut dianggap sulit dipahami oleh peserta didik karena bersifat hafalan. Sementara itu, hasil wawancara dan angket kepada peserta didik menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi yang disajikan dalam buku teks. Berdasarkan hasil analisis konsep, materi yang dikembangkan dalam e-modul mencakup identifikasi kerajaan Hindu, Buddha, dan Islam di lingkungan daerah setempat serta pengaruhnya terhadap kehidupan masyarakat masa kini. Analisis yang didapatkan dirumuskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai melalui *e-modul*.

2. Hasil Perancangan (*Design*)

Berdasarkan analisis kebutuhan yang dilakukan pada penelitian ini, dikembangkan modul pembelajaran

berbasis web menggunakan Canva dan FlipHTML5. Hasilnya adalah sebuah e-modul digital interaktif berupa flipbook yang dapat digunakan di komputer dan perangkat seluler. Modul ini berisi materi dengan tujuan pembelajaran, ilustrasi, video tutorial, latihan dan permainan pembelajaran. Proses perkembangannya, visual storyboard dibuat dan ditingkatkan agar lebih mudah mengkoordinasikan semua komponen.



Gambar 2. Tahapan design dalam pengembangan *e-modul*

3. Hasil Pengembangan

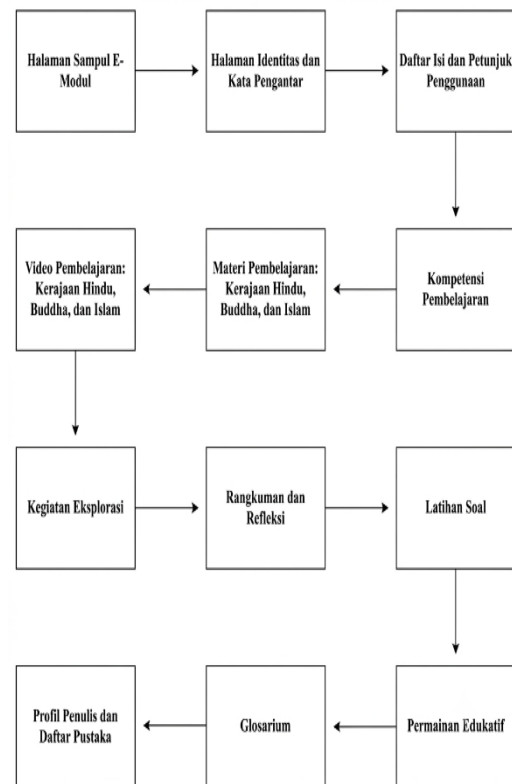
Hasil perhitungan uji coba yang diperoleh dari validasi ahli materi, maka E-modul Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar memperoleh skor dengan persentase sebesar 88%

dan mencerminkan kategori yang bernilai “Baik”. Hasil perhitungan uji coba yang diperoleh dari validasi ahli bahasa, maka E-modul Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar memperoleh skor dengan persentase sebesar 97,5% dengan mencerminkan kategori “Sangat Baik”.

Hasil perhitungan uji coba yang diperoleh dari validasi ahli media, maka E-modul Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar memperoleh skor dengan persentase sebesar 79,2% mencerminkan kategori “Baik”. Secara singkat dan jelas uraikan hasil yang diperoleh dan delegation dengan pembahasan yang mengupas tentang hasil yang telah didapatkan dengan teori pendukung yang digunakan. Berdasarkan rekapitulasi hasil penilaian dari ketiga validator, temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian pengembangan e-modul di jenjang sekolah dasar. (Rohmah & Asriyanti, 2025) melaporkan bahwa e-modul yang mereka kembangkan memperoleh kategori *very valid* dari ahli materi (84%–94%) dan ahli media (92%–94%). Hasil serupa juga ditemukan oleh (Aksari et al., 2024) yang memperoleh validitas e-modul

flipbook sebesar 93,75%–97,7% dengan kategori sangat valid. (Afida et al., 2024) juga melaporkan bahwa validasi ahli media terhadap e-modul FlipHTML5 mencapai 84% (kategori sangat baik) dan validasi ahli materi mencapai 86% (kategori sangat baik).

Hasil uji coba lapangan didapatkan hasil seluruh peserta didik pada tahap one-to-one memberikan respons positif pada semua butir pernyataan, sehingga diperoleh persentase kepraktisan sebesar 100% yang termasuk dalam kategori Sangat Praktis. Kemudian, hasil uji coba *small group* persentase kepraktisan mencapai 97% yang masuk dalam kategori “Sangat Praktis”. Hasil uji pelaksanaan lapangan dengan peserta didik memberikan respons positif pada semua butir pernyataan, sehingga diperoleh persentase kepraktisan sebesar 100% dengan kategori “Sangat Praktis”. Hasil penyempurnaan produk akhir ditunjukkan rata-rata keseluruhan persentase kepraktisan sebesar 99%, yang termasuk ke dalam kategori “Sangat Praktis”. Struktur navigasi produk akhir disajikan pada gambar berikut.



Gambar 3. Diagram Alir (Flowchart) Struktur Navigasi Produk Akhir

Struktur navigasi ini menjadi acuan teknis pengembangan fitur interaktif pada platform FlipHTML5 yang memastikan alur pembelajaran tersusun secara logis, sistematis, dan efektif dalam mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Kemudian, tahap Disseminate, peneliti hanya melaksanakan penyebaran pada skala terbatas, yaitu di satu sekolah atau satu kelas, karena adanya keterbatasan waktu penyelesaian penelitian, keterbatasan biaya, dan keterbatasan jangkauan lokasi. (Maulidah et al., 2023). Pemberian

akses link memungkinkan guru untuk langsung mengintegrasikan produk ke dalam kegiatan pembelajaran di kelas tanpa harus menunggu penyebaran dalam skala yang lebih luas (Ramadhina & Pranata, 2022).

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa *e-modul* dengan berbasis pendekatan kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar. E-modul ini terdiri dari 305 halaman dan berisikan beberapa komponen yaitu Menu Utama, Petunjuk Penggunaan, Kompetensi Pembelajaran, Materi Pembelajaran, Permainan, Profil Pengembang, dan Glosarium. E-modul ini juga dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif seperti fitur Tahukah Kamu?, rekomendasi Video, Latihan Soal, Eksplorasi, dan rangkuman pada setiap babnya. Modul ini dirancang guna mendukung pembelajaran yang lebih menarik sehingga sesuai dengan karakteristik siswa (Ruhiat, et al., 2022).

Produk ini memiliki karakteristik khusus. Produk ini dimanfaatkan untuk menunjang dalam proses pembelajaran. Kemudahan akses melalui berbagai perangkat dan tersedianya mode offline menjadi salah satu keunggulan e-modul digital

dalam mendukung pembelajaran mandiri di sekolah dasar (Ramadhina & Pranata, 2022). Selain itu, produk bersifat praktis karena dapat diakses secara mobile melalui tautan (URL), dapat dibagikan melalui media sosial, dikirim via e-mail, serta dapat diunduh untuk digunakan secara offline.

Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan sebuah produk berupa e-modul Berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar yang dikembangkan dengan platform FlipHTML5 dan terdiri dari 305 halaman. Hasil produk ini menjadi cerminan dari harapan dalam pengembangan yang sistematis sehingga terarah. Modul yang dikembangkan sudah praktis dan tercerminkan dengan respon positif peserta didik pada proses uji coba. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian memberikan kesempatan untuk siswa dapat mempelajari kehidupan sehari-hari dengan meningkatkan potensi dalam diri.

Produk e-modul yang dikembangkan merupakan versi elektronik dari modul konvensional yang telah diperkaya dengan berbagai fitur digital. Sejalan dengan itu, (Ayuardini, 2022) menyampaikan

bahwa modul elektronik memiliki keunggulan dibandingkan dengan media pembelajaran lainnya. Pendekatan CTL yang diterapkan dalam e-modul ini mengacu pada tujuh komponen utama yang dikemukakan oleh (Karim, 2017), yaitu konstruktivisme, inkuiri, bertanya (questioning), masyarakat belajar (learning community), pemodelan (modeling), refleksi, dan penilaian autentik (authentic assessment). Ketujuh komponen tersebut diintegrasikan ke dalam struktur e-modul melalui fitur-fitur interaktif yang mendorong peserta didik untuk aktif membangun pengetahuannya sendiri berdasarkan pengalaman nyata.

Berdasarkan hasil penelitian secara keseluruhan berdasarkan hasil persentase yang diperoleh dari uji validasi para ahli, uji coba peserta didik, dan uji kepraktisan dapat dinyatakan bahwa e-modul berbasis Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran IPS Kelas IV Sekolah Dasar sudah layak, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan kajian Uswatul Hasni dkk. (2024) yang menegaskan bahwa e-modul lebih interaktif, dinamis, tahan lama, dan

dapat dilengkapi dengan elemen audio-video dibandingkan modul cetak. Pengembangan e-modul berbasis CTL ini memberikan kontribusi nyata

E. Kesimpulan

Draft produk awal yang sudah jadi kemudian divalidasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Hasil persentase penilaian dari masing-masing validator yaitu: 88% oleh ahli materi dengan Kategori Baik; 97,5% oleh ahli bahasa dengan kategori Sangat Baik; 79,2% dengan kategori Baik. Rata-rata keseluruhan hasil validasi para ahli adalah 88,2% dan berdasarkan kategori penilaian maka e-modul yang dikembangkan berada pada kategori Sangat Baik. Setelah mendapatkan saran dari para ahli, selanjutnya peneliti melakukan revisi produk.

Selanjutnya, peneliti melakukan uji coba kepada peserta didik kelas IV tahap uji coba one-to-one yang melibatkan 3 peserta didik, diperoleh persentase kepraktisan sebesar 100%. pada tahap uji coba small group yang melibatkan 10 peserta didik, diperoleh persentase kepraktisan sebesar 97%. Pada tahap

uji coba field test yang melibatkan 21 peserta didik, diperoleh persentase kepraktisan sebesar 100%. Rata-rata keseluruhan hasil uji coba pengguna adalah 99%, sehingga produk yang dikembangkan termasuk dalam Kategori Sangat Praktis.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

Sa'adah, R. N., & Wahyu. (2020). *Metode penelitian R&D (Research and Development): Kajian teoretis dan aplikatif*. CV. Literasi Nusantara Abadi.

Jurnal :

Afida, F. R., Nurhayati, E., & Dewi, G. K. (2024). Pengembangan e-modul FlipHTML5 dalam pembelajaran bahasa Indonesia kelas IV. *JlIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)*, 7(3), 3256–3265.

Aksari, N., Sulianto, J., & Wijayanti, A. (2024). Pengembangan e-modul flipbook berbasis problem based learning untuk meningkatkan keterampilan membaca siswa. *Jurnal Basicedu*, 8(6), 4733–4741. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i6.9124>.

Budiwati, R., Budiarti, A., Muckromin, A., Hidayati, Y. M., & Dessty, A. (2023). Analisis buku IPAS kelas IV Kurikulum Merdeka ditinjau dari miskonsepsi. *Jurnal Basicedu*, 7(6), x

Maulidah, L., Kurnia, D., & Anjaswuri, F. (2023). Pengembangan e-modul menggunakan flipbook pada tema 9

subtema 1 benda tunggal dan campuran. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2), 5479–5491.

Ramadhina, S. R., & Pranata, K. (2022). Pengembangan e-modul berbasis aplikasi flipbook di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7265–7274.

<https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3470>.

Rohmah, A. N., & Asriyanti, F. D. (2025). Pengembangan e-modul pendidikan Pancasila berbantuan Quizwhizzer untuk sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 9(5), 1456–1465. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v9i5.10450>.

Sa'diah, Ruhiat, Y., & Sholih. (2022). Pengembangan e-modul interaktif berbasis augmented reality untuk siswa sekolah dasar. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 13(1), 21–29. <https://doi.org/10.31932/ve.v13i1.1489>.