PENGEMBANGAN E-MODUL MEMBACA INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI CANVA UNTUK KETERAMPILAN MEMBACA PERMULAAN PESERTA DIDIK KELAS I SEKOLAH DASAR

Neristin Zahranisa^{1*}, Maryam Isnaini Damayantin²

^{1*,2}Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

Article Info

Dikirim 5 Maret 2025

Revisi 17 Maret 2025

Diterima 26 Maret 2025

Abstract

The development of interactive reading e-modules for the beginning reading skills of grade I elementary school students aims to provide alternative teaching materials to strengthen the beginning reading skills of grade I elementary school. The research were based on the continued presence of students who have not yet mastered the beginning reading skills, even during the reading comprehension phase. This highlights the need for innovative, engaging, and interactive teaching materials that utilize effective reading methods. The research employed Research and Development (R&D) with the ADDIE model. The resulting e-module was developed using Canva applications and integrates visual, audio, and interactive game elements. The content focuses on syllabic vocabulary using the ma-mi-mu-me-mo approach.

The results indicated that the interactive reading e-module was highly valid, with validation scores of 92.8% from media experts and 94% from material experts. It was also found to be very practical, as shown by teacher questionnaire responses (98.7%) and student questionnaire responses (96.8%). Large-scale and independent trials produce an n-gain score of 0.74, indicating a fairly effective impact. Specifically, the score was 0.66 in the "developing" category and 0.82 in the "proficient" category. Based on these findings, the interactive reading e-module is recommended for use in teaching beginning reading skills to grade 1 students.

Kata kunci:

*e-modul,
membaca permulaan,
interaktif,
ADDIE*

Abstrak

Pengembangan e-modul membaca interaktif untuk keterampilan membaca permulaan peserta didik kelas I sekolah dasar bertujuan memberikan alternatif bahan ajar untuk menguatkan keterampilan membaca permulaan kelas I sekolah dasar. Hal tersebut berdasarkan masih ditemukannya peserta didik yang belum menguasai keterampilan membaca permulaan saat berada di fase membaca pemahaman sehingga diperlukan sebuah inovasi bahan ajar yang menarik dan interaktif serta menggunakan metode membaca yang tepat. Metode penelitian yang digunakan adalah Research and Development (R&D) dengan model ADDIE. E-modul berbasis aplikasi Canva menggabungkan elemen visual, audio, dan permainan interaktif. Materi yang digunakan adalah kosakata suku kata ma-mi-mu-me-mo.

Hasil penelitian menunjukkan e-modul membaca interaktif sangat valid dengan hasil validasi 92,8% dari ahli media dan 94% dari ahli materi. E-modul dinyatakan sangat praktis berdasarkan hasil angket guru 98,7% dan hasil angket peserta didik 96,8%. Uji coba skala besar dan mandiri mendapatkan n-gain score sebesar 0,74 dengan kategori cukup efektif. Dengan skor 0,66 untuk kategori masih berkembang dan 0,82 untuk kategori cakap. E-modul ini

direkomendasikan untuk digunakan dalam pembelajaran membaca permulaan di kelas I SD.

This is an open-access article under the [CC BY-SA](#) license.

Penulis Korespondensi:

Neristin Zahranisa

neristin.21056@mhs.unesa.ac.id

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan salah satu komponen utama dalam pendidikan sebagai alat komunikasi. Pembelajaran Bahasa Indonesia harus memberikan pondasi yang kuat bagi peserta didik untuk berkomunikasi dengan baik (Hendratno, 2022). Salah satu keterampilan berbahasa yang harus dikuasai peserta didik, terutama di jenjang sekolah dasar adalah keterampilan membaca. Di sekolah dasar, keterampilan membaca dibagi menjadi 2 yaitu keterampilan membaca permulaan dan keterampilan membaca pemahaman.

Keterampilan membaca permulaan haruslah dikuasai di kelas I dan II. Dalam keterampilan membaca permulaan, peserta didik belajar mengenal huruf, menyusun kata, dan memahami arti tulisan. Menurut Muammar (2020), tujuan membaca permulaan adalah agar peserta didik dapat memahami dan menyuarakan tulisan. Namun, pada kenyataannya masih terdapat peserta didik yang belum menguasai keterampilan membaca permulaan saat sudah berada di fase keterampilan membaca pemahaman. Hal tersebut menyebabkan peserta didik kesulitan dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Maka, diperlukan sebuah solusi untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan di kelas I sekolah dasar. Oleh karena itu, diperlukan ketepatan guru dalam memilih metode dan bahan ajar untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan peserta didik (Rukmi, 2021).

Berbagai metode dapat diterapkan dalam pembelajaran keterampilan membaca permulaan, antara lain metode eja, metode lembaga, metode suku kata, metode global, dan metode SAS. Metode SAS adalah metode terbaru yang dapat diterapkan pada pembelajaran membaca. Metode ini dilakukan dengan menguraikan kalimat menjadi kata, suku kata, dan huruf (struktural), menganalisis hasil penguraian (analisis), dan menyusun ulang menjadi kalimat yang utuh (sintesa) (Muammar, 2020). Pemilihan metode SAS dianggap tepat untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan

karena proses yang diajarkan dapat membantu peserta didik lebih memahami struktur penyusun kalimat.

Selain pemilihan metode membaca yang tepat, dalam pembelajaran membaca permulaan juga diperlukan bahan ajar yang menarik untuk meningkatkan minat peserta didik. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah mengembangkan bahan ajar dalam bentuk e-modul interaktif. E-modul merupakan bahan ajar yang berisi serangkaian kegiatan pembelajaran yang disusun secara sistematis, memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri dan efektif. E-modul disajikan dalam bentuk elektronik dengan kegiatan belajar yang terhubung melalui tautan sebagai navigasi, sehingga meningkatkan interaktivitas peserta didik dengan materi (Najuah, 2020).

E-modul memiliki karakteristik seperti berisi instruksi yang jelas, materi yang lengkap, pembelajaran mandiri, adaptif, dan familiar bagi penggunanya (Lastri, 2023). E-modul berperan penting dalam mendukung peserta didik yang mengalami kesulitan belajar, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif. Pembelajaran dengan modul juga dinilai efisien karena peserta didik bertanggung jawab terhadap kegiatan belajarnya dan belajar sesuai dengan tingkat kinerjanya sendiri (Isnaini, 2020). Namun, terdapat kekurangan dalam penggunaan e-modul, yaitu ketergantungan pada koneksi internet yang stabil.

Dalam mengembangkan e-modul interaktif, banyak *platform* digital yang dapat digunakan, salah satunya adalah aplikasi Canva. Canva menawarkan berbagai fitur kreatif yang mendukung desain visual, seperti template beragam, font menarik, serta latar belakang yang dapat meningkatkan daya tarik bahan ajar. Penggunaan Canva oleh peserta didik dapat membantu mereka menyampaikan ide dan gagasan secara lebih terstruktur dan kreatif, yang pada gilirannya dapat meningkatkan keterampilan berbahasa mereka, baik secara lisan maupun tertulis. Tanjung (2019) menambahkan bahwa Canva memiliki kelebihan dalam pembelajaran karena menyediakan beragam desain grafis dan animasi, memudahkan guru dalam mendesain bahan ajar yang interaktif.

Penggunaan e-modul dalam pembelajaran membaca permulaan di sekolah dasar dinilai efektif, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Suhati (2023) "Pengembangan E-Modul Membaca Permulaan untuk Anak Usia 5-6 Tahun" dan penelitian yang telah dilakukan oleh Amaliyah (2024) "Pengembangan Modul

Berbasis Elektronik pada Keterampilan Membaca Permulaan Peserta Didik Kelas I SD/MI". Kedua penelitian tersebut membuktikan bahwa e-modul yang valid, praktis, dan efektif dapat meningkatkan keterampilan membaca permulaan peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, serta mempertimbangkan kebutuhan dan kebermanfaatannya di sekolah, penelitian ini mengembangkan sebuah e-modul membaca interaktif yang berkebaruan interaktivitas berupa audio dan permainan yang dilengkapi dengan metode membaca SAS menggunakan aplikasi canva digital. Pengembangan ini diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bahan ajar yang dapat digunakan sebagai solusi dalam meningkatkan keterampilan membaca permulaan peserta didik kelas I sekolah dasar.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Research and Development* (R&D). Penelitian ini mengikuti model ADDIE yang terdiri dari lima tahap: Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi. Teknik analisis data yang digunakan untuk data hasil validasi dan hasil angket adalah metode deskriptif persentase dengan perhitungan menggunakan skala likert. Dengan rumus serta hasil persentase yang diadaptasi berdasarkan pendapat Arifuddin (2017) sebagai berikut :

$$p = \frac{\sum x}{\sum xi} \times 100\%$$

Gambar 1. Rumus Kevalidan dan Kepraktisan

Dengan hasil persentase kevalidan adalah sebagai berikut

Tabel 1. Kriteria Kevalidan

Nilai	Pernyataan
81%-100%	Sangat valid dan tidak perlu revisi
66%-80%	Valid dan tidak perlu revisi
56%-65%	Kurang valid dan perlu revisi
0%-55%	Tidak valid dan perlu revisi

Dan hasil persentase kepraktisan menurut Riduwan (2018) adalah sebagai berikut

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan

Nilai	Pernyataan
81%-100%	Sangat praktis dan tidak perlu revisi
66%-80%	Praktis dan tidak perlu revisi
56%-65%	Kurang praktis dan perlu revisi
0%-55%	Tidak praktis dan perlu revisi

Sedangkan untuk data hasil pretest dan posttest akan ditentukan terlebih dahulu hasil persentase dari nilai pretest dan postestnya. Persentase nilai selanjutnya dikategorikan berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Azwar (2019) yaitu tinggi, sedang, dan rendah. Hasil tersebut akan kemudian dilakukan perhitungan N-Gain Score berdasarkan selisih skor pretest dan posttest. Analisis data menggunakan Ms. Exel yang dirumuskan oleh Maltzer & David (dalam Kurniawan, 2021) sebagai berikut.

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal - Skor\ Pretest}$$

Gambar 2. Rumus N-Gain Score

Kemudian N-Gain Score diklasifikasikan menjadi kategori menurut Melzer (dalam Hatmanti, 2022) dengan 3 kategori yaitu tinggi, sedang dan rendah. Dari pembagian nilai tersebut, N-Gain Score akan dikategorikan Kembali dalam kategori tafsiran efektivitasnya. Menurut Hake dalam Hartini (2024) N-Gain Score diklasifikasikan dalam panduan berikut.

Tabel 3. Kriteria Keefektifan

Persentase (%)	Tafsiran
>76	Sangat Efektif
56 – 75	Cukup Efektif
40 - 55	Kurang Efektif
<40	Tidak Efektif

Hasil data kualitatif didapatkan dari hasil wawancara, hasil validasi serta saran yang diberikan.

Hasil

Hasil penelitian ini menghasilkan e-modul membaca interaktif untuk keterampilan membaca permulaan peserta didik kelas I, dengan fokus pada validitas, kepraktisan, dan keefektifan. Proses pengembangan dimulai dengan analisis kebutuhan peserta didik untuk bahan ajar yang dapat digunakan di sekolah dan rumah. E-modul interaktif dipilih karena kelas IA belum pernah menggunakan bahan ajar elektronik, dan peserta didik membutuhkan materi menarik untuk meningkatkan minat membaca.

Selanjutnya, dilakukan analisis kurikulum berdasarkan Kurikulum Merdeka yang diterapkan di SDN Pakis III/370 Surabaya. Dari 29 peserta didik, 15 berada di kategori cakap dan 14 masih berkembang. Analisis materi memilih konten dari semester 2, bab 5, yang berfokus pada membaca dan mengenal benda dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo. Tujuan pembelajarannya dengan menggunakan e-modul membaca interaktif, peserta didik dapat 1) melafalkan suku kata ma-mi-mu-me-mo dengan tepat, 2) membaca kata yang diawali dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo dengan tepat. **Tahap desain** meliputi storyboard dari e-modul yang didesain. Dengan desain awal sebagai berikut

Tabel 4. Storyboard E-Modul

Tampilan	Keterangan
Cover depan e-modul interaktif. Menggunakan font Abril Fatface untuk judul dan open sans untuk sub judul. Dalam cover terdapat informasi mengenai nama dari e-modul, kepanjangan dari nama e-modul dan nama penyusun.
Daftar isi berisi kata pengantar, tata cara penggunaan, identitas modul, kegiatan belajar, dan latihan membaca. Font yang digunakan adalah Abril Fatface. Dalam setiap daftar terdapat tautan yang dapat di klik untuk menuju halaman bagian yang diinginkan.
Kata pengantar dalam e-modul dituliskan penulis sebagai pengantar awal sebelum pengguna menggunakan e-modul, serta berisi tujuan penyusunan e-modul interaktif.
Kata pengantar dalam e-modul dituliskan penulis sebagai pengantar awal sebelum pengguna menggunakan e-modul, serta berisi tujuan penyusunan e-modul interaktif.
Identitas modul disajikan dengan jenis huruf Abril Fatface dan berisi informasi mengenai capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan materi yang akan dipelajari menggunakan e-modul interaktif

Tampilan	Keterangan
<p>Cover awal kegiatan belajar.</p>
<p>Cover huruf M untuk pengenalan huruf m kepada peserta didik</p>
<p>Kegiatan belajar mengeja huruf m dengan huruf vocal atau belajar membaca suku kata ma-mi-mu-me-mo.</p>
<p>Kegiatan belajar mengeja kata yang diawali dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo.</p>
<p>Kegiatan belajar mengenal kata yang diawali dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo. Gambar dilengkapi dengan suara yang dapat diputar oleh peserta didik.</p>
<p>Kegiatan belajar membaca kalimat menggunakan metode SAS. Kegiatan membaca dilakukan bersama-sama dengan guru.</p>
<p>Kegiatan belajar mengenal tanda titik di akhir kalimat. Peserta didik akan belajar memberi tanda titik di akhir kalimat.</p>
<p>Cover awal Latihan membaca.</p>
<p>Latihan membaca menggunakan gambar. Peserta didik akan menekan salah satu gambar yang benar menurut mereka. Kata yang ditampilkan merupakan kata yang diawali suku kata ma-mi-mu-me-mo (Contoh gambar untuk suku kata ma), akan muncul tanda centang apabila jawaban benar dan muncul tanda silang apabila salah, peserta didik dapat mengulangnya dengan menekan tanda panah di bawah</p>
<p>Latihan membaca menggunakan metode SAS. Dalam Latihan ini sebuah kalimat akan diuraikan menjadi per kata, per suku kata dan per huruf. Peserta didik harus menyusunnya dengan benar.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kalimat diuraikan menjadi per kata 2. Kalimat diuraikan menjadi per suku kata 3. Kalimat diuraikan menjadi per huruf 4. Kalimat disusun ulang menggunakan metode SAS dan

Tampilan	Keterangan
<p>dibaca bersama</p>
<p>Games berisi permainan kata dari situs wordwall yang terhubung melalui tautan apabila peserta didik menekan gambar.</p>
<p>Tampilan games pada situs wordwall</p>
<p>Profil penyusun</p>

Tahap pengembangan mengacu pada proses mengembangkan e-modul membaca interaktif. Tahap pengembangan meliputi tahap validasi dari ahli media dan ahli materi untuk mengetahui kevalidan dari e-modul, serta tahap penilaian oleh calon pengguna yakni guru kelas dan peserta didik untuk mengetahui kepraktisan dari e-modul. Validasi ahli media dilakukan oleh ibu Nanda Veruna Enun Kharisma, M.Pd. dengan hasil sebagai berikut

Tabel 5. Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek yang dinilai	Skor		Persentase
		X	Xi	
1.	Desain sampul depan	20	24	83%
2.	Bentuk dan ukuran modul	11	12	91%

No	Aspek yang dinilai	Skor		Persentase
		X	Xi	
3.	Bagian pendukung	12	12	100%
4.	Ilustrasi	20	20	100%
5.	Typografi	11	12	91%
6.	Lay Out	4	4	100%
7.	Karakteristik modul	26	28	92%
Jumlah		104	112	92,8%

Berdasarkan hasil validasi tersebut, e-modul membaca interaktif memperoleh nilai 92,8% dengan kategori sangat valid dan tidak perlu revisi diadaptasi dari kategori yang dikemukakan oleh Arifuddin (2017). Namun terdapat beberapa masukan yang diberikan oleh validator yang akan ditampilkan di tahap evaluasi. Hasil validasi oleh ahli materi dilakukan oleh ibu Dr. Eva Amalia, M.Pd. dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek yang dinilai	Skor		Persentase
		X	Xi	
1.	Ketepatan materi	19	240	95%
2.	Keluasan dan kejelasan materi	11	12	91%
3.	Kesesuaian materi	31	32	96%
4.	Ketepatan dan kebermanfaatan modul	18	20	90%
Jumlah		79	84	94%

Berdasarkan validasi tersebut, nilai dari e-modul adalah 94% yang termasuk kategori dengan kategori sangat valid dan tidak perlu revisi diadaptasi dari kategori yang dikemukakan oleh Arifuddin (2017). Namun terdapat beberapa masukan yang diberikan oleh validator yang akan ditampilkan di tahap evaluasi. Dari validasi kedua ahli dapat disimpulkan bahwa e-modul membaca interaktif dinyatakan sangat valid dan layak untuk digunakan dalam pembelajaran.

Tahap implementasi dilakukan melalui uji coba skala besar di kelas IA dan uji coba mandiri di rumah. Sebelum uji coba, peserta didik mengikuti pretest secara individual untuk menentukan kategori keterampilan membaca, yaitu cakap atau masih berkembang, dengan bantuan guru kelas. Uji coba skala besar dilaksanakan di kelas menggunakan LCD proyektor, diikuti uji coba mandiri di rumah melalui tautan e-modul <https://mpi-makananku-energiku.my.canva.site/e-modul-membaca-interaktif-dengan-metode-sas> yang dibagikan melalui grup WhatsApp dan digunakan dengan bimbingan orang tua. Posttest dilakukan sesuai kategori, dilanjutkan pengisian angket oleh guru dan peserta didik. Hasil angket menunjukkan tingkat kepraktisan sangat tinggi, yaitu 98,7% dari guru dan 96,8% dari peserta didik, sehingga e-modul

membaca interaktif dinyatakan sangat praktis dan tidak memerlukan revisi menurut kategori Riduwan (2018).

Hasil pretest dan posttest dari peserta didik adalah sebagai berikut

Tabel 7. Pretest dan Posttest Masih Berkembang

No	Responden	Pretest	Kategori	Posttest	Kategori
1.	AAT	40	Rendah	80	Sedang
2.	ARA	65	Sedang	85	Sedang
3.	ARR	50	Sedang	85	Sedang
4.	AM	40	Rendah	75	Sedang
5.	BYY	55	Sedang	85	Sedang
6.	DKD	50	Sedang	85	Sedang
7.	FRR	45	Rendah	75	Sedang
8.	FUS	40	Rendah	90	Tinggi
9.	IGNPF	60	Sedang	90	Tinggi
10.	MNA	65	Sedang	90	Tinggi
11.	MAT	65	Sedang	85	Sedang
12.	MAZP	55	Sedang	90	Tinggi
13.	NZA	50	Sedang	80	Sedang
14.	RDA	40	Rendah	75	Sedang

Tabel 8. Pretest dan Posttest Cakap

No	Responden	Pretest	Kategori	Posttest	Kategori
1.	ANR	85	Sedang	95	Sedang
2.	ARAR	80	Sedang	100	Tinggi
3.	ACA	70	Sedang	95	Sedang
4.	AAZM	85	Sedang	100	Tinggi
5.	ASA	85	Sedang	95	Sedang
6.	FAS	85	Sedang	100	Tinggi
7.	GAL	85	Sedang	95	Sedang
8.	JER	85	Sedang	95	Sedang
9.	MRP	85	Sedang	95	Sedang
10.	MAHJ	85	Sedang	95	Sedang

No	Responden	Pretest	Kategori	Postest	Kategori
11.	NFY	85	Sedang	95	Sedang
12.	RZM	80	Sedang	95	Sedang
13.	RAP	85	Sedang	100	Tinggi
14.	VPP	85	Sedang	100	Tinggi
15.	YF	85	Sedang	100	Tinggi

Hasil pretest dan postest tersebut kemudian diolah menggunakan ms. Exel untuk mendapatkan n-gain score untuk mengetahui keefektifan penggunaan e-modul. Hasil n-gain score didapatkan skor 0,74 yang termasuk kategori cukup efektif. Dengan hasil n-gain score untuk kategori masih berkembang adalah 0,66 termasuk cukup efektif dan 0,82 untuk kategori cakap yang termasuk sangat efektif.

Tahapan terakhir adalah **tahap evaluasi** yang dapat terjadi pada setiap tahap yang telah dipaparkan sebelumnya disebut evaluasi formatif yang bertujuan untuk memberikan masukan atau revisi. Dalam penelitian ini evaluasi berasal dari tahap desain dan tahap implemementasi. Evaluasi pada tahap pengembangan didasarkan pada masukan ahli media dan ahli materi. Masukan dari ahli media antara lain mengubat font menjadi font open sans, merevisi gambar agar tidak menutupi kata, merevisi tanda baca pada kalimat perintah, merevisi susunan kalimat perintah, dan merevisi warna font agar terlihat jelas. Sedangkan masukan dari ahli materi antara lain, perbaikan pada ejaan kata depan, menambahkan kosakata tentang diri peserta didik, dan menggunakan font yang mudah untuk dibaca. Evaluasi berikutnya didapat dari tahap implementasi yakni masukan dari calon pengguna atau guru kelas yakni menambahkan halaman untuk huruf vokal dan huruf konsonan.

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan pada subjek uji coba kelas IA di SDN Pakis III/370 Surabaya, maka e-modul membaca inetraktif yang dikembangkan dapat dikategorikan layak dalam kegiatan pembelajaran yang dapat dilihat dari kevalidan, kepraktisan, dan keefektivan. E-modul membaca interaktif yang dikembangkan menggunakan model ADDIE. Pada model ADDIE terdapat 5 tahap yaitu Analisis (Analysis), Perancangan (Design), Pengembangan (Development), Implementasi (Implementation), dan Evaluasi (Evaluation).

Tahap pertama adalah tahap analisis. Hasil analisis kebutuhan peserta didik diketahui bahwa kebutuhan akan bahan ajar yang dapat digunakan oleh peserta didik di sekolah dan di rumah. E-modul interaktif dipilih karena kelas IA belum pernah menggunakan bahan ajar elektronik, peserta didik juga membutuhkan sebuah bahan ajar yang menarik untuk meningkatkan minat belajar membacanya. Hasil analisis kurikulum diketahui bahwa kurikulum yang digunakan di SDN Pakis III/370 Surabaya adalah Kurikulum Merdeka.

Hasil analisis peserta didik diketahui bahwa dari 29 peserta didik, 15 peserta didik berada di kategori cakap membaca dan 14 peserta didik berada di kategori masih berkembang. Hasil analisis materi didapatkan materi yang akan digunakan dalam pengembangan e-modul membaca interaktif yaitu materi membaca kata yang diawali dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo pada Bab 5 semester 2 dengan tujuan pembelajaran dengan menggunakan e-modul membaca interaktif, peserta didik dapat 1) melafalkan suku kata ma-mi-mu-me-mo dengan tepat, 2) membaca kata yang diawali dengan suku kata ma-mi-mu-me-mo dengan tepat.

Tahap kedua adalah tahap desain. Pada tahap desain, hal yang dilakukan adalah merancang e-modul membaca interaktif. E-modul dirancang menggunakan aplikasi canva digital. E-modul membaca interaktif dikembangkan sesuai dengan pembelajaran dan dapat dijadikan sebagai alternatif pembelajaran yang memudahkan peserta didik memahami materi dalam kegiatan pembelajaran. E-modul membaca interaktif dikembangkan dengan menambahkan interaktivitas yang dapat diakses oleh peserta didik berupa audio dan games menarik dari situs wordwall.

Pada tahap ketiga yaitu pengembangan. Pada tahap pengembangan dilakukan penyelesaian dan penyempurnaan e-modul membaca interaktif. Pada tahap pengembangan dilakukan validasi untuk mengetahui kevalidan dari e-modul membaca interaktif berdasarkan validasi yang dilakukan oleh ahli media dan ahli materi. Hasil yang diperoleh setelah melakukan uji validasi pada ahli media adalah 92,8% dan 94% dari validasi ahli materi. Berdasarkan hasil validasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa e-modul membaca interaktif sangat valid.

Tahap keempat yaitu tahap implementasi. Kegiatan yang dilakukan dengan uji coba kelompok besar dan uji coba mandiri. Berdasarkan uji coba yang telah dilakukan, telah diperoleh data kepraktisan dan keefektifan. Kepraktisan dari e-modul membaca

interaktif diperoleh berdasarkan hasil angket guru dan peserta didik. Kepraktisan bahan ajar dapat dilihat dalam kegiatan pembelajaran menggunakan bahan ajar tersebut menunjukkan hasil yang baik.

Uji coba e-modul membaca interaktif dilakukan secara skala besar di kelas IA SDN Pakis III/370 Surabaya, dengan pembelajaran mengikuti alur modul ajar mulai dari pembuka hingga penutup. Selain itu, uji coba mandiri juga dilakukan di rumah melalui tautan e-modul yang dibagikan ke grup wali siswa dan digunakan dengan bimbingan orang tua. Setelah pembelajaran, guru dan peserta didik mengisi angket untuk menilai penggunaan e-modul. Hasil menunjukkan respons antusias dari peserta didik dengan skor angket 96,8%, sementara guru memberikan skor 98,7%. Berdasarkan hasil tersebut, e-modul membaca interaktif dinyatakan sangat praktis untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar.

Untuk mengukur keefektifan e-modul, data diperoleh melalui pretes dan postest. Pretes dilakukan untuk menilai keterampilan membaca peserta didik kelas IA, yang kemudian dibagi menjadi dua kategori: cakap dan masih berkembang, berdasarkan hasil diskusi dengan guru. Hasil pretes menunjukkan perubahan signifikan pada skor postest, dengan perbedaan rata-rata sekitar 15 poin.

Skor pretes dan postes juga dianalisis berdasarkan ketuntasan belajarnya, dan hasilnya 29 dari 29 peserta didik dinyatakan tuntas dalam pembelajaran karena skor postes seluruhnya ≥ 75 . Skor pretest-postes kemudian diolah dengan N-Gain Score untuk mengetahui keefektifan penggunaan e-modul membaca interaktif dalam pembelajaran. Hasil N-Gain Score pada kategori masih berkembang adalah 0,66 (66%), yang menunjukkan kategori sedang atau cukup efektif. Sementara untuk kategori cakap, mean N-gain mencapai 0,82 (82%), yang termasuk dalam kategori tinggi atau cukup efektif. Dengan hasil keseluruhan N-Gain adalah 0,74 (74%) yang termasuk kategori sedang atau cukup efektif.

Tahap akhir penelitian adalah evaluasi, yang dilakukan berdasarkan masukan dari ahli media, ahli materi, dan guru untuk menyempurnakan e-modul membaca interaktif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan antara skor pretest dan posttest. Pada kategori masih berkembang, dua peserta didik, AAT dan FUS, mengalami peningkatan skor masing-masing sebesar 40 dan 50 poin. Sementara itu, ACA dari kategori cakap menunjukkan peningkatan 25 poin. Peningkatan ini terutama terlihat

pada aspek pelafalan, ketepatan, kelancaran, dan intonasi setelah menggunakan e-modul. Kendala yang dihadapi selama penelitian meliputi kondisi kelas yang kurang kondusif saat tes berlangsung dan tidak adanya rekaman proses tes, sehingga penilaian menjadi kurang mendalam.

SIMPULAN

Pengembangan e-modul membaca interaktif untuk keterampilan membaca permulaan di kelas I sekolah dasar didasarkan karena masih terdapat peserta didik masih kesulitan dalam membaca permulaan saat sudah berada di fase membaca pemahaman, sehingga diperlukan sebuah solusi untuk meningkatkan keterampilan membaca peserta didik di kelas awal. Oleh karena itu, metode membaca dan bahan ajar yang menarik, seperti e-modul interaktif, diperlukan untuk meningkatkan keterampilan membaca permulaan. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan e-modul sangat valid berdasarkan validasi ahli, sangat praktis berdasarkan hasil angket peserta didik dan guru, dan cukup efektif berdasarkan hasil N-Gain.

REFERENSI

- Alawiyah, Y., & Rukmi, A. S. (2021). Pengembangan media kartu baca berbasis Android untuk keterampilan membaca permulaan siswa kelas I sekolah dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 9(09). <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/42837>
- Amaliyah, N., & Pramasti, I. (2024). Pengembangan Modul Berbasis Elektronik Pada Keterampilan Membaca Permulaan Peserta Didik Kelas 1 SD/MI. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(2), 82–89. <https://doi.org/10.37329/cetta.v7i2.3186>
- Arifuddin, I., & Nursalim. (2017). Pengembangan Software Stress Meter untuk Peserta didik Kelas X SMA Negeri 2 Kediri. *Jurnal BK Unesa*.
- Azwar, S. (2019). *Reabilitas dan Validitas Edisi 4*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Etnawati, S. (2021). Implementasi Teori Vygotsky Terhadap Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan*, 22(2), 130-138.
- Fitriana, T. R., & Yusuf, M. (2024). Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Perkembangan Bahasa Anak Usia Dini di Indonesia: Systemic Literature Review. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 10(1), 63-74.

- Hartini, S. H. A., Na'im, M., & Alfansi, R. (2024). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe snowball throwing dengan media kontekstual terhadap keterampilan berpikir kritis dan keterampilan sosial peserta didik kelas V pada pembelajaran IPS. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 10(2), 750-764. <https://doi.org/10.31932/jpdp.v10i2.3768>
- Damayanti, Maryam I., Hendratno., & Subrata, H. (2020). PENGEMBANGAN MODUL MEMBACA DAN MENULIS UNTUK PERKULIAHAN PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA DI KELAS AWAL JURUSAN S1 PGSD FIP UNESA. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 6(1). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Karisma, I., & Hendratno. (2022). Pengembangan Media Articulate Storyline 3 untuk Meningkatkan Penguasaan Kosakata Bahasa Inggris Peserta Didik Kelas V Sekolah Dasar. In *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar* (Vol. 10, Issue 5, pp. 1113–1126).
- Kurniawan, A., & H. R. (2021). Efektivitas Permainan Zuper Abase Berbasis Android Sebagai Media Pembelajaran Asam Basa. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika dan Sains*.
- Lastri, Y. (2023). Pengembangan dan pemanfaatan bahan ajar e-modul dalam proses pembelajaran. *Jurnal Citra Pendidikan*, 3(3), 1139–1146.
- Maghfiroh, R., & Hendratno. (2024). Pengembangan Media Interaktif Berbasis Aplikasi Canva Untuk Keterampilan Membaca Permulaan Peserta Didik Kelas I Sekolah Dasar. *JPGSD (Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar)*, 12(7), 1190–1199. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-penelitian-pgsd/article/view/61287>
- Muammar, M. (2020). Membaca permulaan: Tahapan awal belajar membaca di kelas rendah. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 8(1), 12–20.
- Najuah, P. S. L., & Wirianti, W. (2020). Modul elektronik: Prosedur penyusunan dan aplikasinya. Yayasan Kita Menulis.
- Rahim, F. (2018). *Membaca: Teori dan Praktik dalam Pendidikan*. ABC.
- Rahmi, A. (2018). E-modul sebagai Media Belajar Mandiri. *Jurnal Citra Pendidikan*, 1141–1143.
- Riduwan. 2018. *Dasar-dasar Statistik*. Bandung: Alfabeta.

-
- Saputro, B. (2017). *Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) Bagi Penyusun Tesis Dan Disertasi*. Aswaja Perindo.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. . Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- . Suhati and I. Astuti, “PENGEMBANGAN E MODUL MEMBACA PERMULAAN UNTUK ANAK USIA 5 – 6 TAHUN”, *JURNAL EDUCATION AND DEVELOPMENT*, vol. 11, no. 1, pp. 354-365, Dec. 2022.
- Tanjung, R. E., & F. D. (2019). Canva Sebagai Media Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Dasar Listrik Dan Elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 7(2), 79.