Copyright © 2026 The Author(s)
Didaktika: Jurnal Kependidikan Vol. 15 No. 4, November 2026

Pengembangan *E-Modul* Materi Kata-Kata Baru Berbasis PAIKEMI untuk Siswa Fase B Sekolah Dasar

Latifa Tahira[1], Edhy Rustan[2], Ervi Rahmadani[3]
[1,2,3]Universitas Islam Negeri Palopo, Indonesia

[1]latifatahiraa@gmail.com
DOI: https://doi.org/10.58230/27454312.5195

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menghasilkan e-modul materi kata-kata baru berbasis model PAIKEMI (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif, Menyenangkan, dan Islami) yang memenuhi aspek kelayakan dan kepraktisan untuk pembelajaran Bahasa Indonesia siswa fase B kelas IV sekolah dasar. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) dengan model PPE (Planning, Production, Evaluation) dari Richey dan Klein, menggunakan metode campuran (mixed methods) dengan rancangan sequential exploratory. Subjek penelitian terdiri atas 16 siswa kelas IV, seorang guru kelas, dan tiga validator yang menilai aspek materi, desain, bahasa, serta content atau isi cerita. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tugas siswa, kemudian dianalisis secara deskriptif, baik kualitatif maupun kuantitatif. Hasil validasi menunjukkan persentase 87,50% untuk ahli bahasa, 83,33% untuk ahli materi, 85,00% untuk ahli desain, dan 87,50% untuk ahli content, seluruhnya berkategori sangat valid. Uji kepraktisan memperoleh skor 87,36% dari angket respons siswa dan 95,83% dari respons guru, keduanya berkategori sangat praktis. Tugas membuat cerita menggunakan kata-kata baru setelah penggunaan e-modul menghasilkan nilai rata-rata 78,44, yang menggambarkan kinerja siswa setelah menggunakan produk dan belum dapat ditafsirkan sebagai peningkatan hasil belajar. E-modul yang dikembangkan layak dan praktis digunakan sebagai alternatif bahan ajar kosakata dalam pembelajaran Bahasa Indonesia bagi siswa fase B sekolah dasar, sedangkan keefektifannya masih perlu diuji dengan rancangan pretest–posttest atau kelompok pembanding.
Kata kunci: *E-modul*, kata-kata baru, PAIKEMI, Bahasa Indonesia, sekolah dasar.

Pendahuluan

Keterampilan mendasar yang krusial untuk diasah sejak tingkat Sekolah Dasar (SD) adalah kemampuan berbahasa. Fondasi utama bagi peserta didik untuk menguasai aktivitas literasi seperti membaca, menyimak, menulis, dan berbicara terletak pada seberapa banyak kosakata yang mereka kuasai. Penguasaan kosakata yang memadai juga membantu siswa memahami isi bacaan, mengekspresikan gagasan secara lisan maupun tulisan, serta memahami materi pembelajaran (Azizi dkk., 2023). Oleh karena itu, pembelajaran kosakata, khususnya materi kata-kata baru, perlu dilaksanakan melalui pendekatan yang melibatkan partisipasi aktif siswa di kelas. Sejalan dengan hal tersebut, Prastyo dan Sodiq (2021) menyatakan bahwa penguasaan kosakata merupakan kunci utama pengembangan literasi, karena tanpa memahami makna kata, siswa akan mengalami hambatan besar dalam memahami isi bacaan. Namun, hasil pengamatan langsung di kelas IV SDN 269 Lambatu menunjukkan bahwa pembelajaran kosakata baru masih belum berjalan dengan baik. Selama proses belajar di kelas, siswa terlihat kurang antusias dan pasif dalam mengikuti pelajaran.

Meskipun siswa memperhatikan guru dan tidak menimbulkan keributan di kelas, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih terbatas. Selain itu, dari 16 siswa, sebanyak 13 siswa (81,25%) belum mencapai capaian pembelajaran pada materi kata-kata baru berdasarkan data hasil nilai pelajaran Bahasa Indonesia pada materi tersebut dengan kriteria ketercapaian nilai minimal 75. Masalah ini menjadi tanda bahwa pemahaman siswa terhadap materi kata-kata baru masih perlu ditingkatkan.

Permasalahan tersebut salah satunya dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang masih cenderung menggunakan pendekatan konvensional dengan guru sebagai pusat pembelajaran (teacher-centered learning). Situasi ini mengakibatkan keterlibatan siswa dalam menguasai materi yang diajarkan kurang optimal. Oleh karena itu, kegiatan belajar perlu diperbarui melalui pemanfaatan media dan model pembelajaran yang baru. Tujuannya agar suasana kelas menjadi lebih aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, serta sejalan dengan nilai-nilai pendidikan. Selain itu, berdasarkan pengalaman lapangan, sebagian peserta didik masih sering menggunakan ungkapan yang kurang sesuai dengan norma kesantunan berbahasa dalam interaksi sehari-hari. Oleh karena itu, menurut Liani dan Dafit (2023), penanaman karakter dan kesantunan berbahasa sangat krusial diintegrasikan ke dalam strategi pembelajaran sekolah dasar guna membentuk sikap berkomunikasi yang baik sejak dini.

Penggunaan bahan ajar digital menjadi salah satu pilihan yang dapat dikembangkan untuk menjawab kebutuhan tersebut. E-modul adalah bahan ajar berbentuk digital yang memungkinkan penyampaian materi melalui berbagai unsur seperti teks, gambar, animasi, audio, maupun video. Pemanfaatan e-modul dapat membuat penyampaian materi lebih menarik dan interaktif serta dapat disesuaikan dengan karakteristik siswa. Namun demikian, penggunaan e-modul perlu dipadukan dengan model pembelajaran yang sesuai agar fungsinya tidak sebatas menyampaikan materi tetapi juga dapat meningkatkan keaktifan siswa selama kegiatan belajar. Sebagaimana dikemukakan oleh Azizah dan Muhammadi (2026), inovasi bahan ajar digital seperti e-modul interaktif sangat efektif dalam merangsang kemandirian belajar sekaligus mengatasi kebosanan siswa. Dalam penelitian ini, e-modul dipadukan dengan model PAIKEMI, yaitu pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan dan Islami. PAIKEMI mengutamakan keaktifan siswa melalui berbagai kegiatan belajar yang kreatif, inovatif, dan menyenangkan dengan tetap memadukan nilai-nilai Islami. Melalui model ini, proses pembelajaran diharapkan bisa menjadi lebih interaktif sehingga siswa lebih mudah memahami materi pelajaran. Menurut Baidah dkk. (2024), model pembelajaran yang bernuansa Islami dan kontekstual terbukti mampu meningkatkan motivasi belajar sekaligus menginternalisasi nilai-nilai karakter religi siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Beberapa penelitian terdahulu membuktikan bahwa pemanfaatan e-modul mampu menunjang efektivitas pembelajaran Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar. Fitriya (2024) mengembangkan e-modul interaktif untuk siswa kelas IV dan memperoleh hasil yang menunjukkan kelayakan dan kepraktisan produk. Athiyyah (2022) mengembangkan e-modul Bahasa Indonesia berbasis pendekatan komunikatif untuk siswa kelas IV SD/MI dengan kesimpulan bahwa media tersebut sangat layak diimplementasikan. Sementara itu, Maulidiana (2021) juga mengembangkan modul interaktif digital (E-MOSI) untuk materi puisi siswa kelas IV SD yang terbukti layak digunakan dalam proses belajar-mengajar.

Temuan dari penelitian terdahulu mengindikasikan bahwa bahan ajar digital memiliki peluang untuk mendukung pembelajaran Bahasa Indonesia. Namun, penelitian-penelitian tersebut berfokus pada topik dan pendekatan yang berbeda, yaitu pembelajaran Bahasa Indonesia secara umum (Fitriya, 2024), pendekatan komunikatif (Athiyyah, 2022), dan materi puisi (Maulidiana, 2021), serta belum memadukan model PAIKEMI ke dalam perancangan e-modul. Selain penggunaan PAIKEMI, produk dalam penelitian ini memiliki tiga pembeda

Copyright © 2026 The Author(s)

dibandingkan penelitian-penelitian tersebut. Pertama, e-modul difokuskan pada penguasaan kosakata, khususnya materi kata-kata baru. Kedua, kata-kata baru disajikan dalam konteks teks cerita berjudul "Kebun Kecil di Sudut Sekolah" dan diterapkan melalui tugas membuat cerita, sehingga siswa belajar makna kata melalui penggunaannya. Ketiga, e-modul memuat video penguatan nilai Islami yang terpadu dengan kegiatan belajar dan disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran Bahasa Indonesia fase B Kurikulum Merdeka. Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan e-modul materi kata-kata baru berbasis PAIKEMI bagi siswa fase B sekolah dasar yang layak dan praktis, serta menggambarkan kinerja siswa setelah menggunakannya.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development/R&D) yang bertujuan untuk menghasilkan e-modul pembelajaran materi kata-kata baru dengan menerapkan model PAIKEMI. Pengembangan produk mengacu pada model PPE (Planning, Production, Evaluation) dari Richey dan Klein. Model tersebut dipilih karena memiliki alur pengembangan yang terstruktur, yaitu diawali dengan perencanaan berdasarkan kebutuhan, dilanjutkan dengan pembuatan produk, kemudian diakhiri dengan evaluasi untuk melihat kelayakan, kepraktisan, serta gambaran hasil penggunaan produk. Penelitian ini menerapkan metode campuran (mixed methods) dengan rancangan sequential exploratory, yaitu pengumpulan dan analisis data kualitatif pada tahap awal yang hasilnya menjadi dasar pengembangan produk, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif untuk menilai produk tersebut. Keterkaitan antara tahapan PPE dan jenis data diuraikan pada prosedur penelitian.

Pelaksanaan penelitian bertempat di SDN 269 Lambatu yang berada di Desa Loeha, Kecamatan Towuti, Kabupaten Luwu Timur, Sulawesi Selatan. Kegiatan penelitian berlangsung selama periode Juni hingga Agustus 2026. Subjek penelitian berjumlah 16 siswa kelas IV SDN 269 Lambatu yang terdiri atas 8 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Selain siswa, guru kelas IV juga dilibatkan sebagai responden dalam tahap pengujian kepraktisan produk. E-modul materi kata-kata baru berbasis PAIKEMI menjadi produk yang dikembangkan dan dinilai melalui validasi ahli serta respons pengguna. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada penerimaan pihak sekolah terhadap pelaksanaan penelitian dan kesiapan peserta didik untuk terlibat dalam kegiatan.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan tugas siswa. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi pembelajaran dan aktivitas siswa pada pembelajaran Bahasa Indonesia. Wawancara tidak terstruktur dilakukan kepada guru bersamaan dengan observasi untuk menggali kebutuhan pembelajaran serta kendala dalam pembelajaran materi kata-kata baru. Angket analisis kebutuhan diberikan kepada guru dan siswa. Data ketercapaian awal siswa (13 dari 16 siswa belum mencapai capaian pembelajaran) diperoleh dari data hasil nilai pelajaran Bahasa Indonesia pada materi kosakata baru dengan kriteria ketercapaian nilai minimal 75, sehingga siswa yang memperoleh nilai di bawah 75 dinyatakan belum mencapai pembelajaran. Angket analisis kebutuhan divalidasi oleh seorang ahli evaluasi berpendidikan magister pendidikan (M.Pd.) yang berprofesi sebagai dosen di Universitas Islam Negeri Palopo, dan dinyatakan sangat valid dengan perbaikan kecil. Angket tertutup berskala empat tingkat (1–4) digunakan untuk menilai kelayakan dan kepraktisan e-modul. Instrumen validasi terdiri atas angket desain (10 butir), bahasa (6 butir), materi (15 butir), dan content atau isi cerita (8 butir), dengan skor maksimum 4 per butir. Validasi dilakukan oleh tiga validator yang menilai empat aspek:

seorang ahli bahasa berpendidikan magister pendidikan (M.Pd.) berprofesi sebagai dosen program studi PGMI di Universitas Islam Negeri Palopo, seorang ahli yang menilai materi sekaligus isi cerita berpendidikan doktor dengan latar magister pendidikan (M.Pd.) berprofesi sebagai dosen program studi PGMI di Universitas Islam Negeri Palopo, dan seorang ahli desain berpendidikan doktor dengan latar magister ilmu komputer (M.Kom.) berprofesi sebagai dosen program studi PGMI di Universitas Islam Negeri Palopo. Angket kepraktisan guru terdiri atas 18 butir (sembilan indikator, masing-masing dua butir), yaitu kemudahan penggunaan, instruksi dan panduan, interaktivitas, waktu penggunaan, kompatibilitas perangkat, daya tarik visual dan auditori, kesesuaian dengan kurikulum, pengembangan keterampilan berpikir kritis, dan fleksibilitas penggunaan. Angket kepraktisan siswa terdiri atas 11 pernyataan berskala 1 (sangat tidak setuju) sampai 4 (sangat setuju). Skor maksimum angket siswa adalah 704 (16 siswa × 44), sedangkan skor maksimum angket guru adalah 72 (18 butir × 4).

Dokumentasi digunakan sebagai data pendukung berupa dokumen dan foto selama kegiatan penelitian. Tugas siswa diberikan setelah siswa menggunakan e-modul, yaitu membuat cerita sederhana tentang pengalaman liburan, bermain, atau kegiatan yang disukai dengan menggunakan lima kata baru yang telah dipelajari. Cerita dinilai menggunakan rubrik tiga aspek, yaitu (1) penggunaan kata-kata baru yang telah dipelajari (skor maksimum 50), (2) penggunaan kata baru yang sesuai dengan makna dan konteks (skor maksimum 30), dan (3) penggunaan kata baru dalam kalimat yang berhubungan dengan isi cerita (skor maksimum 20), sehingga nilai maksimum adalah 100. Kelayakan produk dinilai melalui validasi oleh ahli materi, desain, bahasa, dan isi cerita. Selain skor, validator memberikan catatan perbaikan. Masukan tersebut dijadikan dasar revisi sehingga produk yang diuji kepada pengguna telah melalui proses penyempurnaan.

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui tiga tahapan model PPE, yaitu planning, production, dan evaluation, yang dipadukan dengan rancangan sequential exploratory. Pada tahap planning (fase kualitatif), peneliti melakukan analisis kebutuhan melalui observasi terhadap proses pembelajaran, wawancara dengan guru kelas IV, dan angket kebutuhan siswa. Selain itu, dilakukan analisis kurikulum dan materi untuk menyesuaikan isi e-modul dengan Capaian Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kurikulum Merdeka fase B. Data kualitatif pada tahap ini dianalisis secara deskriptif dan hasilnya menjadi dasar penentuan isi serta fitur e-modul.

Pada tahap production, e-modul disusun berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Produk dibuat menggunakan Canva dan berisi materi kata-kata baru serta aktivitas yang menerapkan prinsip PAIKEMI. Setelah pengembangan selesai, produk divalidasi oleh ahli materi, desain, bahasa, dan isi cerita. Saran validator (data kualitatif) digunakan bersama skor validasi (data kuantitatif) untuk memperbaiki produk. Pada tahap evaluation (fase kuantitatif), produk yang telah direvisi diuji untuk memperoleh data kelayakan, kepraktisan, dan hasil penggunaannya. Kelayakan produk diperoleh melalui penilaian para ahli, kepraktisan diperoleh melalui respons siswa dan guru, dan hasil penggunaan produk digambarkan melalui tugas siswa dalam membuat cerita sederhana dengan menggunakan kata-kata baru yang telah dipelajari. Uji coba dilakukan pada satu kelompok tanpa pengukuran awal dan tanpa kelompok pembanding, sehingga hasil tugas hanya menggambarkan kinerja siswa setelah menggunakan produk dan tidak digunakan untuk menyimpulkan efektivitas atau peningkatan hasil belajar. Integrasi kedua jenis data dilakukan dengan (1) menghubungkan temuan kualitatif tahap planning dengan rancangan produk, (2) menafsirkan skor validasi bersama catatan validator untuk menentukan revisi, dan (3)

Copyright © 2026 The Author(s)

menafsirkan hasil kuantitatif kepraktisan dan tugas siswa bersama temuan observasi dan wawancara pada bagian Pembahasan.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berupa hasil observasi, wawancara, dokumentasi, serta saran dan masukan dari validator dianalisis secara deskriptif. Hasil analisis tersebut digunakan untuk mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran dan menentukan bagian produk yang perlu diperbaiki.

Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator, angket kepraktisan, dan tugas siswa. Skor tersebut dihitung dalam bentuk persentase kemudian disesuaikan dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian. Perhitungan data kuantitatif pada setiap item dilakukan dengan menggunakan rumus berikut.

Rumus data kuantitatif per item:

$$\boldsymbol{P = \frac{X}{Xi} \times 100\%}$$

Keterangan:
P : Persentase
X : Skor yang diberikan responden pada suatu item
Xi : Skor tertinggi (ideal) pada satu item

Rumus keseluruhan item:

$$\boldsymbol{P = \frac{\sum X}{\sum Xi} \times 100\%}$$

Keterangan:
P : Persentase
∑X : Jumlah skor keseluruhan jawaban responden
∑Xi : Jumlah skor tertinggi

Persentase yang diperoleh kemudian dicocokkan dengan kriteria validitas produk. Rentang 81%–100% menunjukkan kategori sangat valid, 61%–80% valid, 41%–60% cukup valid, 21%–40% kurang valid, dan 0%–20% tidak valid. Kriteria tersebut digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan produk setelah memperoleh penilaian ahli. Untuk tugas siswa, nilai setiap siswa dihitung dari skor rubrik terhadap skor maksimum 100, dan nilai rata-rata dihitung dengan membagi jumlah nilai seluruh siswa dengan jumlah siswa (n = 16).

Tabel 1. Kriteria Hasil Validasi

Nilai	Kriteria
81% - 100%	Sangat Valid
61% – 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0%- 20%	Tidak Valid

Kepraktisan produk ditentukan menggunakan lima kategori. Persentase 81%–100% termasuk sangat praktis, 61%–80% praktis, 41%–60% cukup praktis, 21%–40% kurang praktis, dan 0%–20% tidak praktis. Hasil respons pengguna menjadi dasar untuk menilai kemudahan penggunaan e-modul.

Tabel 2. Kriteria Hasil Kepraktisan

Nilai	Kriteria
81% - 100%	Sangat Praktis
61% – 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0%- 20%	Tidak Praktis

Data kualitatif yang berupa catatan dan saran validator digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan revisi terhadap e-modul. Revisi dilakukan pada bagian yang dinilai masih membutuhkan perbaikan sehingga e-modul dapat digunakan pada tahap berikutnya. Setelah data penilaian diperoleh, skor dihitung dan ditempatkan pada kategori yang sesuai. Apabila terdapat bagian yang belum memenuhi kriteria, produk diperbaiki berdasarkan masukan validator. Proses tersebut dilakukan agar hasil pengembangan menjadi lebih sesuai dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan produk kemudian digambarkan melalui tugas siswa. Hasil tugas digunakan untuk memperoleh gambaran kemampuan siswa dalam menerapkan kata-kata baru setelah mengikuti pembelajaran menggunakan e-modul dan dikategorikan menggunakan Tabel 3 sebagai deskripsi capaian, bukan sebagai ukuran efektivitas atau peningkatan hasil belajar.

Tabel 3. Kriteria Kategori Hasil Tugas Siswa

Nilai	Kategori
81% - 100%	Sangat baik
61% – 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
0%- 20%	Sangat kurang

Kriteria validitas pada Tabel 1 dan kriteria kepraktisan pada Tabel 2 mengacu pada Lestari (2018). Kriteria pada Tabel 3 disusun dengan membagi rentang persentase 0%–100% ke dalam lima kategori berinterval sama (20%), seperti pada Tabel 1 dan Tabel 2, sehingga kategori tersebut bersifat deskriptif. Data yang diperoleh dari seluruh tahapan kemudian dianalisis sesuai dengan kategori yang telah ditentukan. Hasil akhir digunakan untuk menggambarkan kelayakan, kepraktisan, serta hasil penggunaan e-modul.

Hasil

Analisis Kebutuhan dan Pengembangan E-Modul Berbasis PAIKEMI

Tahap awal penelitian diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan untuk memperoleh gambaran mengenai pelaksanaan pembelajaran di kelas IV SDN 269 Lambatu. Pengumpulan informasi dilakukan melalui observasi pembelajaran, wawancara dengan guru, dan angket untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap bahan ajar dan proses pembelajaran yang digunakan. Hasil observasi menunjukkan bahwa sumber belajar yang paling banyak digunakan dalam pembelajaran masih berupa buku paket dan LKS. Penggunaan e-modul dalam pembelajaran kata-kata baru belum diterapkan. Di samping itu, kegiatan belajar masih lebih

Copyright © 2026 The Author(s)

banyak dikendalikan oleh guru, sehingga keterlibatan siswa selama pembelajaran belum berlangsung secara optimal.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, diketahui bahwa sebagian besar siswa (13 dari 16 siswa) belum mencapai capaian pembelajaran pada materi kata-kata baru dan masih mengalami kesulitan dalam memahaminya. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya kegiatan belajar yang lebih menarik dan menyenangkan serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi sehingga materi lebih mudah dipahami. Selain itu, siswa membutuhkan bahan ajar yang dapat mendukung mereka untuk belajar secara mandiri. Temuan tersebut sejalan dengan perhatian Azizi dkk. (2023) pada peningkatan kosakata baru siswa sekolah dasar melalui model dan media pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, sehingga memperkuat perlunya bahan ajar yang membantu siswa memahami sekaligus menerapkan kata-kata baru. Hasil angket kebutuhan (n = 16) menunjukkan bahwa 50% siswa memberikan respons sangat setuju dan 50% lainnya menyatakan setuju bahwa bahan ajar yang digunakan selama ini belum sepenuhnya membantu mereka dalam memahami materi kata-kata baru. Terkait penggunaan gambar atau ilustrasi dalam buku ajar, 44% siswa menyatakan setuju dan 56% sangat setuju bahwa ilustrasi yang tersedia masih belum cukup membantu mereka memahami kosakata baru. Temuan tersebut menunjukkan perlunya bahan ajar yang disesuaikan dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Atas dasar tersebut, penelitian ini mengembangkan e-modul Bahasa Indonesia pada materi kata-kata baru dengan menerapkan model PAIKEMI.

Pengembangan e-modul menggunakan model pengembangan PPE yang terdiri atas tiga tahapan, yaitu Planning (perencanaan), Production (produksi), dan Evaluation (evaluasi). Tahap Planning diawali dengan mengidentifikasi kebutuhan guru dan siswa, kemudian dilanjutkan dengan kajian terhadap kurikulum serta materi yang digunakan dalam pembelajaran. Analisis kurikulum dilakukan untuk menyesuaikan materi dalam e-modul dengan Capaian Pembelajaran Bahasa Indonesia pada Kurikulum Merdeka fase B. Pada tahap production, e-modul dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan rancangan yang telah dibuat. Produk dikembangkan menggunakan aplikasi Canva dan disajikan dalam bentuk flipbook digital. E-modul memuat berbagai komponen pembelajaran, yaitu sampul, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan, kegiatan belajar, materi kata-kata baru, teks cerita berjudul “Kebun Kecil di Sudut Sekolah”, latihan, video penguatan nilai Islami, rangkuman, glosarium, daftar pustaka, serta profil pengembang. Berikut adalah tampilan dari e-modul:



Gambar 1. Sampul e-modul

Isi dan kegiatan dalam e-modul dirancang dengan mengintegrasikan prinsip PAIKEMI. Siswa tidak hanya diberikan materi mengenai kata-kata baru, tetapi juga diberikan kegiatan untuk memahami makna kata, menemukan kata-kata baru dalam teks, menghubungkan kata dengan konteks penggunaannya, serta menggunakan kata-kata tersebut dalam kegiatan pembelajaran. Setelah produk selesai dikembangkan, e-modul selanjutnya memasuki tahap evaluasi melalui validasi ahli, revisi produk, uji kepraktisan, dan evaluasi penggunaan e-modul dalam pembelajaran.

Kelayakan E-Modul Berdasarkan Validasi Ahli

Penilaian terhadap kelayakan e-modul materi kata-kata baru berbasis PAIKEMI dilakukan melalui validasi yang melibatkan tiga validator untuk empat aspek, yaitu ahli bahasa, ahli materi yang sekaligus menilai content atau isi cerita, serta ahli desain. Proses validasi dilakukan untuk mengetahui kesesuaian e-modul dengan kriteria yang telah ditetapkan, melalui aspek bahasa, materi, desain, serta penyajian isi.

Hasil penilaian dari validator ahli bahasa menunjukkan bahwa persentase kelayakan sebesar 87,50%, sehingga e-modul berada pada kategori sangat valid. Persentase tersebut menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam e-modul sudah memenuhi unsur keterbacaan dan kejelasan, baik dalam penyusunan kalimat maupun penyampaian bahasa yang komunikatif serta interaktif. Penilaian ahli materi menghasilkan persentase sebesar 83,33% yang menunjukkan bahwa materi dalam e-modul termasuk kategori sangat valid. Penilaian ini menunjukkan bahwa materi yang disajikan telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan tingkat perkembangan siswa. Selain itu, informasi yang diberikan, contoh, ilustrasi, serta penyajian materi dinilai mampu menunjang pemahaman siswa terhadap pembelajaran.

Sementara itu, dari aspek desain, e-modul memperoleh persentase sebesar 85,00% dan berada dalam kategori sangat valid. Penilaian tersebut mencakup kesesuaian desain dengan tujuan pembelajaran, keterbacaan dan kejelasan antarmuka, konsistensi desain dan navigasi, estetika dan daya tarik visual, fungsionalitas dan interaktivitas, penggunaan warna dan tipografi, responsivitas desain pada perangkat Android, kemudahan penggunaan, serta keterpaduan konten. Selanjutnya, hasil validasi ahli content atau isi cerita memperoleh persentase sebesar 87,50% dan berada dalam kategori sangat valid. Penilaian dilakukan terhadap kesesuaian isi cerita dengan tujuan pembelajaran dan pengalaman siswa kelas IV, relevansi kosakata baru, ketepatan penggunaan kata khusus dan kata kajian sesuai konteks cerita, kemudahan bahasa bagi siswa, serta daya tarik dan keterbacaan cerita. Secara keseluruhan, hasil validasi e-modul dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Validasi E-Modul

Aspek Validasi	Persentase	Kategori
Ahli Bahasa	87,50%	Sangat Valid
Ahli Materi	83,33%	Sangat Valid
Ahli Desain	85,00%	Sangat Valid
Ahli Content (Isi Cerita)	87,50%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil penilaian, seluruh aspek memperoleh persentase di atas 81%, sehingga e-modul yang dikembangkan dapat dikategorikan sangat valid. Namun, hasil validasi tersebut belum langsung dijadikan sebagai produk akhir karena saran dan masukan dari para validator digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan pada e-modul. Beberapa revisi yang dilakukan meliputi perbaikan penggunaan kalimat dan tanda baca, penambahan kata

Copyright © 2026 The Author(s)

pengantar, penambahan dan penyempurnaan materi, perbaikan bagian rangkuman, penambahan daftar pustaka, serta perbaikan akses tautan yang digunakan pada bagian cerita. Revisi dilakukan agar produk yang dikembangkan lebih sesuai dengan aspek kebahasaan, isi materi, tampilan, dan kebutuhan pengguna sebelum digunakan pada tahap uji coba.

Kepraktisan Penggunaan E-Modul

Setelah direvisi, e-modul diuji kepada pengguna untuk mengetahui tingkat kepraktisannya. Uji kepraktisan dilakukan dengan melibatkan 16 siswa kelas IV SDN 269 Lambatu dan guru kelas IV. Penilaian dilakukan menggunakan angket tertutup berskala 1–4 (18 butir untuk guru dan 11 butir untuk siswa) yang mencakup beberapa aspek, yaitu kemudahan penggunaan, ketersediaan instruksi dan panduan, interaktivitas media, waktu penggunaan, kompatibilitas perangkat, daya tarik visual dan auditori, kesesuaian dengan kurikulum, pengembangan keterampilan berpikir, serta fleksibilitas penggunaan e-modul. Berdasarkan hasil respons siswa, diperoleh total skor sebesar 615 dari skor maksimum 704 (16 siswa × 44), sehingga diperoleh persentase 87,36% yang termasuk dalam kategori sangat praktis. Temuan ini memperlihatkan adanya respons positif dari sebagian besar siswa terhadap pemanfaatan e-modul selama kegiatan belajar. Adapun hasil penilaian guru menghasilkan skor 69 dari skor maksimum 72, dengan persentase sebesar 95,83% yang termasuk kategori sangat praktis. Menurut penilaian guru, e-modul mudah diterapkan dalam kegiatan pembelajaran dan dapat mendukung penyampaian materi kata-kata baru kepada siswa.

Tabel 5. Hasil Uji Kepraktisan E-Modul

Responden	Skor yang Diperoleh	Skor Maksimum	Persentase	Kategori
Siswa	615	704	87,36%	Sangat Praktis
Guru	69	72	95,83%	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 5, respons siswa dan guru sama-sama menunjukkan kategori sangat praktis. Persentase respons guru lebih tinggi dibandingkan respons siswa. Kedua hasil tersebut menunjukkan bahwa e-modul praktis digunakan dalam proses pembelajaran materi kata-kata baru. Kepraktisan e-modul terlihat dari kemudahan pengguna dalam mengakses dan menggunakan media, kejelasan petunjuk penggunaan, penyajian materi yang interaktif, serta adanya berbagai komponen pembelajaran yang dapat mendukung pemahaman siswa. Selain itu, e-modul dirancang agar dapat digunakan secara mandiri ataupun dengan arahan guru selama proses pembelajaran.

Hasil Penggunaan E-Modul dalam Pembelajaran Kata-Kata Baru

Penggunaan e-modul dalam pembelajaran kemudian dievaluasi melalui pemberian tugas kepada siswa setelah proses pembelajaran berlangsung. Evaluasi dilakukan terhadap 16 siswa kelas IV fase B SDN 269 Lambatu. Siswa diberikan tugas untuk membuat cerita sederhana dengan menggunakan kata-kata baru yang telah dipelajari melalui e-modul. Penilaian terhadap hasil tugas siswa dilakukan dengan memperhatikan kemampuan siswa dalam menggunakan kata-kata baru, ketepatan penggunaan kata sesuai dengan maknanya, serta keterhubungan penggunaan kata-kata tersebut dalam isi cerita. Dengan tugas tersebut, siswa tidak hanya diminta untuk mengenali atau mengetahui arti kata, tetapi juga menggunakan kata-kata baru dalam konteks yang sesuai. Evaluasi dilakukan satu kali setelah penggunaan e-modul, tanpa pengukuran awal maupun kelompok pembanding, sehingga hasilnya dipahami sebagai gambaran kinerja siswa setelah menggunakan produk.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan tugas masih beragam. Dari 16 siswa yang mengikuti evaluasi, nilai tertinggi mencapai 100 dan nilai terendah sebesar 50. Jumlah keseluruhan nilai yang diperoleh adalah 1.255 dengan nilai rata-rata 78,44 (1.255 ÷ 16), yang menurut Tabel 3 termasuk kategori baik. Ringkasan hasil penggunaan e-modul dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Ringkasan Hasil Penggunaan E-Modul

Jumlah Siswa	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Jumlah Nilai	Rata-Rata
16	100	50	1.255	78,44

Berdasarkan hasil tersebut, kemampuan siswa dalam menggunakan kata-kata baru masih menunjukkan variasi. Sebagian siswa telah mampu menggunakan kata-kata baru dengan tepat sesuai dengan konteks dan menghubungkannya dengan isi cerita yang dibuat. Siswa tersebut mampu menerapkan kata-kata yang telah dipelajari dalam bentuk tulisan.

Namun, sebagian siswa lainnya masih mengalami kesulitan dalam menggunakan kata-kata baru secara tepat dan menghubungkannya dengan isi cerita. Variasi hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan setiap siswa dalam memahami dan menggunakan kata-kata baru tidak sama.

Secara umum, penelitian ini menghasilkan e-modul materi kata-kata baru berbasis PAIKEMI yang dikembangkan melalui tahap analisis kebutuhan, perencanaan, produksi, validasi, revisi, uji kepraktisan, dan evaluasi penggunaan. Hasil penilaian validator bidang bahasa, materi, desain, dan content menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan berada pada kategori sangat valid. Adapun tanggapan siswa dan guru menempatkan e-modul dalam kategori sangat praktis. Tugas membuat cerita menunjukkan bahwa nilai rata-rata 16 siswa setelah menggunakan e-modul adalah 78,44, yang menggambarkan kinerja siswa setelah penggunaan produk.

Pembahasan

Pengembangan e-modul ini berangkat dari kondisi pembelajaran kata-kata baru di kelas IV yang masih bertumpu pada buku paket dan LKS, dengan keterlibatan siswa yang terbatas dan sebagian besar siswa belum mencapai capaian pembelajaran. Temuan observasi, wawancara, dan angket menunjukkan dua kebutuhan yang saling berkaitan, yaitu bahan ajar yang lebih interaktif serta ilustrasi yang membantu siswa memahami makna kata. Sesuai rancangan sequential exploratory, kedua kebutuhan tersebut diterjemahkan menjadi keputusan perancangan produk, yaitu penyajian kata dalam teks cerita, penggunaan ilustrasi dan video, serta latihan yang meminta siswa memakai kata secara langsung. Dengan demikian, fitur e-modul dapat ditelusuri dari temuan analisis kebutuhan dan tidak sekadar mengikuti kecenderungan penggunaan bahan ajar digital.

Prinsip PAIKEMI diwujudkan dalam komponen e-modul. Prinsip aktif tampak pada kegiatan menemukan kata baru dalam teks dan menghubungkannya dengan konteks penggunaan, sedangkan prinsip inovatif dan kreatif tampak pada penyajian flipbook digital dan tugas membuat cerita. Prinsip menyenangkan diwujudkan melalui cerita, ilustrasi, dan video, yang menjawab temuan angket bahwa ilustrasi pada buku ajar sebelumnya belum cukup membantu siswa. Nilai Islami dihadirkan melalui video penguatan nilai Islami. Hal ini sejalan dengan pandangan Baidah dkk. (2024) bahwa pembelajaran yang bernuansa Islami dan kontekstual dapat meningkatkan motivasi belajar serta menginternalisasi nilai karakter, dan

Copyright © 2026 The Author(s)

dengan penekanan Liani dan Dafit (2023) pada pentingnya penanaman karakter dan kesantunan berbahasa, yang dalam penelitian ini berangkat dari pengalaman lapangan mengenai ungkapan siswa yang kurang santun. Namun, rancangan penelitian ini belum memisahkan kontribusi PAIKEMI dari faktor lain, seperti kebaruan media digital, sehingga peran PAIKEMI dipahami sebagai landasan perancangan produk dan belum sebagai penyebab hasil yang diperoleh.

Hasil validasi menunjukkan bahwa e-modul dinilai sangat valid pada aspek bahasa, materi, desain, dan isi cerita, dengan persentase yang relatif seragam (83,33%–87,50%). Keseragaman ini menunjukkan bahwa tidak ada aspek yang tertinggal jauh dari aspek lain, sehingga revisi yang dilakukan lebih berupa penyempurnaan daripada perombakan mendasar, yaitu perbaikan kalimat dan tanda baca, penambahan kata pengantar dan materi, perbaikan rangkuman, penambahan daftar pustaka, serta perbaikan akses tautan cerita. Skor materi merupakan yang terendah di antara keempat aspek, meskipun tetap berkategori sangat valid; hal ini sejalan dengan adanya revisi berupa penambahan dan penyempurnaan materi. Hasil ini sejalan dengan penelitian Fitriya (2024), Athiyyah (2022), dan Maulidiana (2021) yang menunjukkan bahwa e-modul atau modul digital Bahasa Indonesia untuk sekolah dasar yang melalui perancangan, validasi, dan revisi dapat memenuhi kriteria kelayakan. Perbedaannya, e-modul dalam penelitian ini memusatkan isi pada kosakata dan mengintegrasikan PAIKEMI, sehingga validasi materi dan isi cerita menjadi penting untuk memastikan ketepatan kata dan konteks penggunaannya. Hasil validasi ini perlu dibaca dengan catatan bahwa penilaian dilakukan oleh tiga validator, dengan satu validator yang sama menilai aspek materi sekaligus isi cerita.

Kepraktisan e-modul ditunjukkan oleh respons siswa dan guru yang sama-sama berada pada kategori sangat praktis. Respons guru lebih tinggi daripada respons siswa. Selisih tersebut kemungkinan mencerminkan perbedaan sudut pandang, yaitu guru menilai kemudahan menerapkan e-modul dalam mengelola pembelajaran, sedangkan siswa menilai pengalaman langsung menggunakannya, termasuk aspek seperti waktu penggunaan dan kompatibilitas perangkat. Karena skor per aspek tidak dianalisis dalam artikel ini, dugaan tersebut perlu diuji pada penelitian berikutnya. Temuan ini sejalan dengan penelitian Fitriya (2024) yang menunjukkan bahwa siswa dapat menggunakan e-modul interaktif secara praktis, Athiyyah (2022) yang melaporkan respons baik dari pengguna, dan Maulidiana (2021) yang melaporkan respons positif dari guru dan siswa. Bagi penggunaan produk, hasil ini berarti e-modul dapat dipakai baik secara mandiri maupun dengan arahan guru, sesuai kebutuhan siswa akan bahan ajar yang mendukung belajar mandiri sebagaimana ditemukan pada analisis kebutuhan.

Hasil tugas membuat cerita menggambarkan bahwa siswa dapat menerapkan kata-kata baru dengan tingkat ketepatan yang beragam. Rentang nilai yang lebar (50 sampai 100, dengan dua siswa memperoleh nilai 100 dan dua siswa memperoleh nilai 50) menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menggunakan kata tidak sama. Variasi ini dapat dimaknai dari tuntutan tugasnya: menulis cerita menuntut lebih dari mengenali arti kata, yaitu memilih kata yang tepat, menjaga kesesuaian makna, dan menghubungkannya dengan alur cerita. Siswa yang kosakata dasarnya masih terbatas kemungkinan lebih sulit memenuhi tuntutan tersebut. Karena aspek penggunaan kata baru berbobot 50 dari 100 sedangkan ketepatan makna dan keterhubungan kalimat berbobot 50, nilai yang rendah kemungkinan berasal dari makna atau keterhubungan kalimat yang belum tepat, meskipun hal ini perlu dipastikan melalui telaah skor per aspek. Selain itu, kemampuan awal siswa tampaknya memang beragam, mengingat sebagian besar siswa belum mencapai capaian pembelajaran sebelum menggunakan e-modul. Namun, tanpa nilai awal, tidak dapat ditentukan apakah variasi ini mencerminkan perbedaan

kemampuan awal atau perbedaan manfaat e-modul bagi setiap siswa. Rata-rata nilai yang berkategori baik merupakan gambaran kinerja setelah penggunaan produk dan tidak dapat dibaca sebagai bukti bahwa e-modul meningkatkan kemampuan siswa. Dari sisi PAIKEMI, kegiatan membuat cerita memberi kesempatan kepada siswa untuk menggunakan kata dalam konteks, sehingga e-modul tidak sebatas menyampaikan materi tetapi juga dapat mendorong keterlibatan siswa selama proses pembelajaran.

Implikasi dari hasil validasi dan kepraktisan adalah bahwa e-modul dapat digunakan guru sebagai salah satu alternatif bahan ajar kosakata pada fase B, dengan catatan bahwa kelayakan dan kepraktisan belum sama dengan keefektifan. Penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu subjek hanya 16 siswa di satu sekolah, validator hanya tiga orang (satu validator menilai dua aspek), dan evaluasi hasil penggunaan hanya melalui satu tugas tanpa nilai awal maupun kelompok pembanding. Oleh karena itu, temuan penelitian perlu dipahami sesuai konteks penelitian dan belum dapat digeneralisasikan kepada populasi yang lebih luas. Penelitian berikutnya dapat menggunakan rancangan pretest–posttest atau kuasi-eksperimen dengan kelompok pembanding, subjek yang lebih beragam, serta instrumen kosakata yang terukur untuk menguji pengaruh e-modul terhadap hasil belajar. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan bahan ajar digital yang menggabungkan materi kata-kata baru dengan penerapan prinsip PAIKEMI, yang diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai salah satu pilihan bahan ajar untuk mendukung kegiatan pembelajaran.

Kesimpulan

Penelitian ini menghasilkan e-modul materi kata-kata baru berbasis model PAIKEMI untuk siswa fase B kelas IV SDN 269 Lambatu. Proses pengembangan produk menggunakan model PPE (Planning, Production, Evaluation) dengan metode campuran sequential exploratory dan didasarkan pada hasil analisis kebutuhan. Hasil analisis menunjukkan bahwa pembelajaran materi kata-kata baru masih menggunakan buku paket dan LKS, sebagian besar siswa (13 dari 16 siswa) belum mencapai capaian pembelajaran, dan siswa membutuhkan kegiatan pembelajaran yang lebih menarik serta interaktif. Berdasarkan hasil validasi, e-modul yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid dari seluruh aspek penilaian, dengan persentase ahli bahasa 87,50%, ahli materi 83,33%, ahli desain 85,00%, dan ahli content atau isi cerita 87,50%. Selanjutnya, hasil uji kepraktisan menunjukkan persentase sebesar 87,36% berdasarkan respons siswa dan 95,83% berdasarkan respons guru, yang keduanya termasuk dalam kategori sangat praktis. Tugas membuat cerita dengan menggunakan kata-kata baru memperoleh nilai rata-rata 78,44 dengan nilai siswa yang masih bervariasi; nilai tersebut menggambarkan kinerja siswa setelah menggunakan e-modul dan belum menunjukkan peningkatan hasil belajar.

Berdasarkan hasil penelitian, e-modul berbasis PAIKEMI yang dihasilkan telah memenuhi kriteria kelayakan dan kepraktisan sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran, sedangkan keefektifannya dalam meningkatkan kemampuan siswa belum dapat disimpulkan. Penelitian ini memberikan kontribusi melalui pengembangan bahan ajar digital yang memadukan materi kata-kata baru dengan prinsip pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan, dan Islami. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi salah satu alternatif dalam pengembangan e-modul untuk pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar, terutama pada materi kosakata. Namun, temuan penelitian ini terbatas pada uji coba terhadap 16 siswa kelas IV di satu sekolah dan evaluasi melalui satu tugas membuat cerita tanpa nilai awal maupun kelompok pembanding. Oleh karena itu, hasil penelitian tidak dapat digeneralisasikan secara luas. Penelitian selanjutnya dapat melakukan pengujian pada subjek

Copyright © 2026 The Author(s)

yang lebih besar dan beragam serta menggunakan rancangan pretest–posttest atau kelompok pembanding untuk mengukur dampak penggunaan e-modul terhadap hasil belajar secara lebih komprehensif.

References

Athiyyah, B. (2022). *Pengembangan e-modul bahasa Indonesia berbasis pendekatan komunikatif kelas IV SD/MI* [Skripsi, UIN Raden Intan Lampung].

Azizah, S., & Muhammadi. (2026). Pengembangan e-modul (bahan ajar) menggunakan Canva pada pembelajaran Bahasa Indonesia di kelas IV sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 11*, 150–161.

Azizi, D. G. R., Kurniawati, R. P., & Setyowati, W. (2023). Penerapan model pembelajaran PjBL berbantuan media Pohon Literasi untuk meningkatkan kosa kata baru siswa kelas 5 SD. *Journal of Education Research, 4*(3), 1046–1058. https://doi.org/10.37985/jer.v4i3.222

Baidah, B., Hijaya, D., Rahmah, U., Harahap, N. S., & Gusmaneli, G. (2024). Mempraktikkan pembelajaran yang bernuansa PAIKEMI. *Ihsanika: Jurnal Pendidikan Agama Islam, 2*(3), 59–79.

Fitriya, A. H. (2024). Pengembangan e-modul interaktif pembelajaran Bahasa Indonesia kelas IV sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata, 5*(4). https://doi.org/10.51494/jpdf.v5i4.1486

Lestari, E. A. (2018). *Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis eksperimen IPA kelas V SD/MI* [Skripsi, UIN Raden Intan Lampung].

Liani, A., & Dafit, F. (2023). Kesantunan berbahasa dalam pembelajaran siswa di kelas rendah sekolah dasar. *Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 7*(6), 6798–6807. https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5779

Maulidiana, L. N. (2021). *Pengembangan modul interaktif digital "E-MOSI" (elektronik modul puisi) untuk siswa kelas IV SD Kemala Bhayangkari 02* [Skripsi, Universitas Islam Sultan Agung].

Prastyo, A. B., & Sodiq, S. (2021). Perkembangan kosakata pemelajar sekolah dasar. *jurnal Education and Development, 9*(2), 225–231.

---Halaman ini sengaja dikosongkan---