

**PENGEMBANGAN *ELECTRONIC MODULE* (E-MODUL) INTERAKTIF
BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI KABUPATEN SOPPENG
SULAWESI SELATAN PADA MATA PELAJARAN IPAS
MURID KELAS IV**

Sri Wulandari¹, Immawati Nur Aisyah Rivai², Suhardiman³,
Rosdiana⁴, Fajri Basam⁵

^{1,5}PGMI UIN Alauddin Makassar

¹sriwulandari190804@gmail.com, ²immawatinuraisyahrivai@uinam.ac.id,

³suhardiman@uinam.ac.id, ⁴rosdianarasyid@uinam.ac.id,

⁵fajribasam@uinam.ac.id

ABSTRACT

This study aims to: 1) identify the characteristics of developing an interactive e-module based on local wisdom for the Grade IV IPAS (Natural and Social Sciences) subject at SDN 15 Jolle; 2) determine the validity level of the local wisdom-based interactive e-module; 3) determine the practicality level of the local wisdom-based interactive e-module; and 4) determine the effectiveness level of the local wisdom-based interactive e-module. The research employs the Research and Development (R&D) method using the Four-D (4D) development model, comprising the stages of define, design, develop, and disseminate. The research subjects were 15 Grade IV students at SDN 15 Jolle. Data collection techniques included questionnaires, learning outcome tests, and observations. Research instruments consisted of expert validation sheets, teacher and student response questionnaires, learning outcome test questions, and learning implementation observation sheets. The results indicate that: 1) the characteristics of the interactive e-module involve a digital teaching material in the form of a flipbook that integrates local wisdom and features interactive elements accessible via digital devices, developed using the 4-D model; 2) the e-module's validity level fell into the "very valid" category, with an average validation score of 4 from both subject matter and media experts; 3) the practicality level fell into the "very practical" category, with a teacher response score of 18 (100%) and a student response score of 259 (95.9%); and 4) the effectiveness level fell into the "very effective" category, with a classical mastery percentage of 93.3%, where 14 out of 15 students achieved a score of ≥ 75 , meeting the Learning Objective Mastery Criteria (KKTP). Based on these results, the local wisdom-based interactive e-module is deemed valid, practical, and effective for use in Grade IV IPAS instruction at SDN 15 Jolle.

Keywords: *Interactive E-Module, Local Wisdom, IPAS Learning*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) mengetahui karakteristik pengembangan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 15 Jolle, 2) mengetahui tingkat kevalidan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal, 3) mengetahui tingkat kepraktisan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal, dan 4) mengetahui tingkat keefektifan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan *Four-D* (4D) yang terdiri atas tahap *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebaran). Subjek penelitian ini adalah murid kelas IV SDN 15 Jolle yang berjumlah 15 murid. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket, tes hasil belajar dan observasi. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar validasi ahli, lembar angket respons guru dan murid, soal tes hasil belajar serta lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) karakteristik pengembangan emodul interaktif merupakan bahan ajar digital berbentuk flipbook yang mengintegrasikan kearifan lokal, dilengkapi fitur interaktif diakses melalui perangkat digital yang dikembangkan menggunakan model 4-D, 2) tingkat kevalidan e-modul memperoleh kategori sangat valid dengan nilai rata-rata validasi ahli materi dan ahli media sebesar 4, 3) tingkat kepraktisan e-modul memperoleh kategori sangat praktis dengan jumlah skor respons guru sebesar 18 presentase 100% serta respons murid sebesar 259 dan persentase 95,9%, serta 4) tingkat keefektifan e-modul memperoleh kategori sangat efektif dengan persentase ketuntasan klasikal sebesar 93,3%, dimana 14 dari 15 murid mencapai nilai ≥ 75 sesuai KKTP. Berdasarkan hasil tersebut, emodul interaktif berbasis kearifan lokal dinyatakan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS kelas IV SDN 15 Jolle.

Kata Kunci: E-Modul Interaktif, Kearifan Lokal, Pembelajaran IPAS

A. Pendahuluan

Di era globalisasi sekarang ini teknologi semakin berkembang dengan pesat, sehingga teknologi memengaruhi pendidikan. Dunia pendidikan selalu dituntut di era global sekarang ini yaitu pendidikan harus senantiasa menyesuaikan dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi khususnya dalam

proses belajar mengajar. Pada era *Human- Centric AI 5.0* hampir semua kegiatan dilakukan dengan bantuan teknologi dengan kata lain dilakukan serba digitalisasi. (Salsabila & Agustian, 2024) Penerapan teknologi, khususnya dalam pendekatan pembelajaran interaktif, menjadi strategi penting untuk meningkatkan standar pendidikan di era digital saat

ini. Lebih lanjut, kualitas sumber daya manusia secara intrinsik dibentuk oleh keunggulan yang melekat dalam pendidikan berkualitas.

Pendidikan di Indonesia saat ini juga diatur dalam kurikulum merdeka, pembelajaran IPA dan IPS diintegrasikan menjadi IPAS. Alasan diintegrasikannya pelajaran IPA dan IPS adalah agar murid dapat memahami serta mengelola lingkungan sosial dan fisik mereka secara terpadu sebagai satu kesatuan yang utuh.(Zahra, 2024)

Pada pembelajaran IPAS tentunya memiliki capaian pembelajaran yang perlu dicapai murid. Umumnya kelas III dan IV merupakan Fase B dalam kurikulum merdeka, capaian pembelajaran pada fase ini ialah murid mengidentifikasi keterkaitan antara pengetahuan-pengetahuan yang baru saja diperoleh serta mencari tahu bagaimana konsep-konsep Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial berkaitan satu sama lain yang ada di lingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan murid terhadap materi yang sedang dipelajari ditunjukkan dengan menyelesaikan tantangan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya murid

mengusulkan ide/menalar, melakukan investigasi/ penyelidikan/ percobaan, mengomunikasikan, menyimpulkan, merefleksikan, mengaplikasikan dan melakukan tindak lanjut dari proses inkuiri yang sudah dilakukannya.(Kemendikbud, 2022) Selain pemahaman konsep IPAS, pembelajaran IPAS juga terkait keterampilan proses yang membantu murid aktif membangun pemahaman mereka sendiri atas konsep-konsep IPAS melalui pengalaman nyata dan pemikiran kritis, sehingga konsep tersebut menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami.

Kurikulum Merdeka dirancang untuk mewujudkan kemandirian dan kebebasan belajar yang optimal bagi setiap murid, sekaligus memprioritaskan pengembangan kompetensi keterampilan yang relevan dengan era abad ke-21, pada kemampuan adaptasi, kolaborasi dan komunikasi serta berpikir kritis. Terlebih dengan adanya pendekatan *deep learning*, menurut Gufron & Suryahadikusumah *deep learning* atau pembelajaran mendalam memberikan prioritas pada proses pembelajaran yang lebih sadar (*mindful*), menyenangkan (*joyful*), dan bermakna (*meaningful*), yang

sepenuhnya selaras dengan prinsip-prinsip kurikulum merdeka tanpa mengubah esensi maknanya.(Gufron & Suryahadikusuma, 2024)

Didukung dengan perkembangan teknologi, pembelajaran IPAS dapat dioptimalkan melalui inovasi seperti e-modul interaktif, yang memadukan elemen teknologi digital dengan konteks lokal untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Herawati dalam Fikri & Sofianto modul digital atau e-modul mencakup komponen teks, gambar, atau kombinasi keduanya, yang memuat materi pembelajaran lengkap dengan simulasi yang telah divalidasi dan diterapkan memenuhi standar pembelajaran.(Khoirul Fikri & Firmansyah Sofianto, 2022) Untuk mendukung pembelajaran yang menyenangkan dan sadar maka perlu pengintegrasian kearifan lokal agar pembelajaran menjadi relevan.

Pemanfaatan bahan ajar merupakan salah satu faktor determinan yang memengaruhi tingkat efektivitas dalam proses pembelajaran. Bahan ajar, yang berfungsi sebagai mediator dalam kegiatan pendidikan, perlu dirancang secara inovatif oleh pendidik guna

meningkatkan interaksi antara guru dan murid. Bahan ajar dapat lebih efektif mendukung guru dalam menjalankan tugasnya, dimana guru berperan sebagai sumber pengetahuan dan murid berperan sebagai pihak yang menyerap pengetahuan tersebut.(Suhardiman et al., 2022) Selain itu, bahan ajar tersebut harus mampu merangsang rasa penasaran pada murid sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam menyelesaikan masalah selama kegiatan belajar. Oleh karena itu Kemampuan mengembangkan bahan ajar yang menarik, efektif, dan efisien merupakan hal penting bagi guru agar pembelajaran tetap terfokus pada tujuan pembelajaran.(Aini et al., 2024) Agar pembelajaran lebih bermakna pendidik bisa mengintegrasikan dengan lingkungan murid.

Dengan demikian kemampuan guru adalah faktor kunci penentu kesuksesan pembelajaran di kelas. Dengan penguasaan keterampilan mengajar yang baik, guru dapat menciptakan situasi, kondisi, dan lingkungan belajar yang memotivasi serta mendukung murid, terlibat dalam keadaan belajar secara optimal yang pada akhirnya akan menghasilkan

prestasi belajar yang optimal.(Nur Aisyah Rivai & Mana, 2020)

Setelah melakukan wawancara, guru menyampaikan bahwa murid sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak dalam pembelajaran. Selain itu, pembelajaran IPAS juga belum banyak mengaitkan materi dengan kearifan lokal atau praktik budaya masyarakat setempat. Padahal, di sekitar sekolah terdapat banyak potensi kearifan lokal. Namun, potensi lokal ini belum terintegrasi secara optimal dalam pembelajaran, sehingga murid kurang melihat keterhubungan antara ilmu pengetahuan dengan kehidupan nyata di lingkungannya.

Demikian pula dengan observasi yang dilakukan di Kelas IV SDN 15 Jolle Kab. Soppeng, pembelajaran IPAS yang diterapkan masih menggunakan buku teks sebagai sumber utama. Bahan ajar berbasis teknologi masih sangat jarang dimanfaatkan, padahal fasilitas di sekolah sudah mendukung penggunaan aplikasi pembelajaran modern, seperti adanya proyektor di tiap kelas, *smart tv*, speaker dan *wifi*.

Dalam pembelajaran pengintegrasian dengan lingkungan

atau kearifan lokal sebagai konsep yang menggabungkan pengetahuan ilmiah dengan elemen budaya dan tradisi lokal, menjadi kunci dalam membangun pembelajaran IPAS yang kontekstual dan bermakna. Kearifan lokal dapat didefinisikan sebagai berbagai bentuk kebijaksanaan yang bersumber dari nilai-nilai kebaikan yang diyakini, diimplementasikan, serta dipertahankan keberlanjutannya secara berkelanjutan selama periode waktu yang panjang melalui proses pewarisan antargenerasi oleh kelompok masyarakat dalam lingkungan atau wilayah spesifik yang menjadi tempat tinggal mereka.(Trisia Maharani & Muhtar, 2021) Selain itu, penerapan kearifan lokal dalam proses pembelajaran dapat memfasilitasi pengambilan nilai karakter serta peningkatan pemahaman terhadap budaya sekitar, sekaligus berkontribusi dalam upaya menjaga dan melestarikan budaya setempat agar tetap terjaga dan tidak terlupakan.

Seperti penelitian sebelumnya Santuti, dkk mengindikasikan bahwa bahan ajar yang mengintegrasikan kearifan lokal memiliki tingkat validitas yang memadai, sehingga dapat diterapkan sebagai sumber

pembelajaran IPAS di lingkungan sekolah.(Santuti et al., 2025) Penelitian Illahi & Rachadyanti menunjukkan bahwa menunjukkan bahwa e-modul IPS yang berbasis pada kearifan lokal Kabupaten Jombang memiliki tingkat kelayakan dan daya tarik yang memadai, sehingga dapat diterapkan secara efektif dalam kegiatan belajar mengajar.(Puspitaning Nur Illahi & Rachmadayanti, 2023) Penelitian-penelitian tersebut membuktikan bahwa pengembangan e-modul/ media berbasis teknologi dan kearifan lokal layak, praktis dan efektif diimplementasikan pada pembelajaran IPAS.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Soppeng pada Mata Pelajaran IPAS Murid Kelas IV SDN 15 Jolle”

B. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau biasa disebut dengan *Research and Development* (R&D). Menurut (Sugiyono, 2023) dalam bukunya mengartikan bahwa *Research and*

Development yang diterjemahkan menjadi Penelitian dan Pengembangan adalah karya ilmiah yang digunakan untuk menyelidiki, merancang, membuat serta menyebarkan keabsahan produk yang telah dibuat.

Model yang digunakan pada penelitian ini adalah model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahap, yaitu: *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), *disseminate* (penyebaran).

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan angket, tes dan observasi. Angket disebarkan pada para ahli (ahli media dan materi), guru dan murid, tes dilakukan dengan memberikan soal pilihan ganda kepada murid, dan observasi digunakan untuk melihat keterlaksanaan pada proses pembelajaran.

Analisis data yang dilakukan yaitu analisis data kevalidan, kepraktisan, keefektifan dan analisis data observasi.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil serta pembahasan dalam pengembangan *Electronic Module* (E-

Modul) Interaktif Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Soppeng pada Mata Pelajaran IPAS Murid Kelas IV yang telah dilakukan oleh peneliti adalah *Electronic Module* (E-Modul) Interaktif Berbasis Kearifan Lokal di Kabupaten Soppeng pada Mata Pelajaran IPAS Murid Kelas IV.

1) Karakteristik Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal

Karakteristik e-modul interaktif berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam penelitian ini diperoleh melalui model pengembangan *Four-D* (4D) yang meliputi tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Setiap tahapan menghasilkan komponen yang saling berkaitan sehingga membentuk produk akhir berupa e-modul yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran IPAS kelas IV Sekolah Dasar.

Tahap *define* (pendefinisian) dilakukan analisis kebutuhan melalui analisis murid, analisis tugas, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Hasil analisis menunjukkan bahwa murid kelas IV berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan bahan ajar yang menyajikan materi

secara kontekstual, visual, dan dekat dengan pengalaman sehari-hari. Oleh karena itu, materi yang dikembangkan mengintegrasikan kearifan lokal Kabupaten Soppeng, khususnya tradisi *Mappadendang*, sehingga murid lebih mudah menghubungkan konsep IPAS dengan lingkungan sosial dan budaya di sekitarnya. Selain itu, tujuan pembelajaran disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran (CP) Kurikulum Merdeka agar selaras dengan kompetensi yang harus dicapai murid.

Tahap *design* (perancangan) menghasilkan rancangan awal e-modul yang disusun menggunakan aplikasi *Canva* dan dikonversi menjadi *Heyzine Flipbook* agar dapat diakses secara digital. Pada tahap ini disusun *storyboard* sebagai pedoman pengembangan produk yang memuat struktur e-modul, meliputi sampul, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, materi, video pembelajaran, latihan soal, evaluasi, daftar pustaka, dan profil pengembang. E-modul juga dilengkapi gambar, ilustrasi, video, warna yang menarik, serta tombol interaktif sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih aktif dan tidak monoton.

Selanjutnya, pada tahap *develop* (pengembangan) dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk menilai kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan e-modul. Berdasarkan masukan validator, dilakukan beberapa revisi, antara lain penambahan judul bab pada sampul, penyempurnaan tujuan pembelajaran, penambahan video pembelajaran, contoh kearifan lokal Nusantara, serta penyempurnaan tombol interaktif dan ilustrasi pada beberapa halaman e-modul. Revisi tersebut menghasilkan produk yang lebih sistematis, menarik, dan mudah digunakan oleh guru maupun murid. Setelah direvisi, e-modul diuji coba kepada 15 murid kelas IV SDN 15 Jolle. Hasil uji coba menunjukkan bahwa murid lebih aktif, antusias, dan lebih mudah memahami materi karena pembelajaran dikaitkan dengan budaya serta lingkungan tempat tinggal mereka.

Tahap terakhir adalah *disseminate* (penyebaran), yaitu penyebarluasan produk secara terbatas kepada guru di SDN 15 Jolle sebagai alternatif bahan ajar digital dalam pembelajaran IPAS. Tahap ini bertujuan agar produk yang telah dinyatakan layak dapat dimanfaatkan dalam proses pembelajaran serta

menjadi referensi bagi guru dalam mengembangkan pembelajaran berbasis teknologi dan kearifan lokal.

Berdasarkan keseluruhan tahapan tersebut, karakteristik e-modul yang dihasilkan adalah bahan ajar digital berbentuk flipbook yang dapat diakses melalui smartphone, laptop, maupun komputer, memuat materi IPAS yang diintegrasikan dengan kearifan lokal Kabupaten Soppeng, dilengkapi gambar, video pembelajaran, ilustrasi, latihan soal, evaluasi, dan tombol interaktif yang mendukung pembelajaran mandiri maupun pembelajaran di kelas. Produk ini dirancang sesuai dengan karakteristik murid sekolah dasar dan berorientasi pada pembelajaran kontekstual sehingga mampu menghubungkan materi dengan pengalaman nyata murid. Karakteristik tersebut menjadikan e-modul tidak hanya sebagai sumber belajar digital, tetapi juga sebagai media untuk menanamkan nilai-nilai budaya lokal dan meningkatkan keterlibatan murid dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Santuti et al., 2025) yang menunjukkan bahwa e-modul interaktif berbasis kearifan lokal

memiliki karakteristik berupa penyajian materi yang sistematis, penggunaan multimedia interaktif, dan integrasi budaya lokal sehingga mampu mendukung proses pembelajaran di sekolah dasar. Selain itu, penelitian(Puspitaning Nur Illahi & Rachmadayanti, 2023) juga menyatakan bahwa integrasi kearifan lokal dalam e-modul menjadikan pembelajaran lebih kontekstual, meningkatkan keterlibatan murid, serta memperkuat pemahaman terhadap budaya daerah. Dengan demikian, karakteristik e-modul yang dikembangkan dalam penelitian ini telah memenuhi kebutuhan pembelajaran IPAS di kelas IV, baik dari aspek penyajian materi, penggunaan teknologi, maupun pengintegrasian nilai-nilai kearifan lokal.

2) Tingkat Kevalidan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal

Tingkat kevalidan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal diperoleh melalui penilaian validator ahli materi dan ahli media.

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Validasi Ahli Materi dan Media E-Modul

Validator	Rata-Rata	Kategori
Ahli Materi	4	Sangat Valid
Ahli Media	4	Sangat Valid
Keseluruhan	4	Sangat Valid

Hasil rekapitulasi validasi e-modul di atas, diperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 4. Berdasarkan kriteria validasi ahli nilai tersebut berada pada rentang $3,6 \leq v \leq 4$ dengan kategori “sangat valid”. Hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa e-modul interaktif berbasis kearifan lokal telah memenuhi aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penggunaan e-modul interaktif dapat meningkatkan ketertarikan murid dalam belajar karena penyajian materi lebih menarik dan tidak monoton.(Santuti et al., 2025) Selain itu, integrasi unsur kearifan lokal dalam bahan ajar dapat membantu murid mengenal budaya daerahnya serta membuat pembelajaran menjadi lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari.(Annisha, 2024)

Tingginya tingkat kevalidan menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan murid, tujuan pembelajaran, serta karakteristik pembelajaran pada Kurikulum Merdeka.

3) Tingkat Kepraktisan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal

Tingkat kepraktisan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal diperoleh melalui angket respons guru dan murid setelah penggunaan e-modul dalam proses pembelajaran. Hasil analisis respons guru diperoleh dengan memberikan lembar angket kepada wali kelas IV SDN 15 Jolle, adapun hasil respons dari guru diperoleh nilai rata-rata sebesar 1 dengan persentase 100% yang termasuk dalam kategori sangat praktis.

Hasil analisis kepraktisan selanjutnya diperoleh dari murid kelas IV yang berjumlah 15 orang dengan memberikan lembar angket respons murid. Adapun hasil respons dari murid terhadap e-modul interaktif berbasis kearifan lokal diperoleh nilai rata-rata sebesar 17,2 dengan

persentase 95,9% yang termasuk dalam kategori sangat praktis.

Tabel 2 Rekapitulasi Hasil Respons E-Modul

Responden	Persen	Kategori
Guru	100%	Sangat Praktis
Murid	95,9%	Sangat Praktis
Keseluruhan	97,9%	Sangat Praktis

Dengan demikian pada tabel di atas rekapitulasi hasil respons guru dan murid diperoleh rata-rata keseluruhan 97,9%. Berdasarkan kriteria kepraktisan berada pada interval 50-100% yang termasuk kategori setuju dengan konversi layak/praktis.

4) Tingkat Keefektifan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal

Tingkat keefektifan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal diperoleh berdasarkan hasil tes belajar murid. Klasifikasi tingkat pencapaian tersebut mengacu pada nilai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran IPAS di kelas IV. Hasil nilai akhir dalam kriteria baik apabila nilai akhir murid mencapai ketuntasan klasikal $\geq 61\%$.

Tabel 3 Rekapitulasi Hasil Belajar Murid

Kategori	Jumlah Murid	Presentase
Tuntas	14	93,3%
Tidak Tuntas	1	6,7%
Kategori Sangat Efektif		

Dengan demikian hasil tes belajar murid setelah menggunakan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal, diperoleh dari 15 murid, sebanyak 14 murid memperoleh nilai ≥ 75 sesuai Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 1 murid memperoleh nilai < 75 sehingga belum mencapai ketuntasan.

Persentase ketuntasan klasikal yang diperoleh sebesar 93,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa persentase ketuntasan murid berada pada kategori sangat efektif karena berada pada rentan interval 81%-100%. Dengan demikian, e-modul interaktif berbasis kearifan lokal dinyatakan efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa penggunaan e-modul interaktif dapat meningkatkan hasil belajar murid karena pembelajaran menjadi lebih menarik, aktif, dan tidak monoton. Integrasi unsur budaya lokal dalam bahan ajar juga mampu meningkatkan motivasi

belajar murid karena materi terasa lebih dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari.

Penggunaan perangkat pembelajaran yang tepat dapat membantu murid memahami materi dengan lebih baik sehingga ketuntasan belajar dapat tercapai. (Rosdiana et al., 2017).

D. Kesimpulan

Penelitian dan pengembangan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal pada mata pelajaran IPAS kelas IV SDN 15 Jolle, dapat disimpulkan bahwa:

Karakteristik pengembangan e-modul interaktif menunjukkan bahwa e-modul yang dikembangkan merupakan bahan ajar digital berbentuk *flipbook* yang mengintegrasikan kearifan lokal Kabupaten Soppeng ke dalam materi IPAS. E-modul dilengkapi dengan unsur multimedia dan fitur interaktif serta disusun secara sistematis sesuai dengan karakteristik murid kelas IV sekolah dasar yang dikembangkan menggunakan model pengembangan *Four-D* (4D).

Tingkat kevalidan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kategori sangat valid

berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media.

Tingkat kepraktisan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kategori layak/praktis berdasarkan hasil respons guru serta respons murid.

Tingkat keefektifan e-modul interaktif berbasis kearifan lokal memperoleh kategori sangat efektif berdasarkan hasil tes belajar murid.

Adapun implikasi penelitian ini yaitu E-modul interaktif berbasis kearifan lokal yang dikembangkan dalam penelitian ini masih memerlukan jaringan internet dalam penggunaannya. Oleh karena itu, e-modul ini dapat dikembangkan lebih lanjut agar dapat diakses secara *offline*.

E-modul interaktif berbasis kearifan lokal yang dikembangkan terbatas pada materi IPAS B “Indonesiaku Kaya Budaya” kelas IV SD. Hal ini dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan e-modul berbasis kearifan lokal pada materi atau jenjang pendidikan yang berbeda.

E-modul interaktif berbasis kearifan lokal diharapkan dapat menjadi alternatif bahan ajar yang menarik dan inovatif dalam proses

pembelajaran, sehingga murid lebih aktif, antusias, dan mudah memahami materi yang dipelajari.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, H. N., Agustin, P., & Aliyyah, R. R. (2024). Peran Guru dalam Mengembangkan Bahan Ajar di Sekolah Ajar. *Karimah Tauhid*, 3(9), 9701–7913.
- Annisha, D. (2024). Integrasi Penggunaan Kearifan Lokal (Local Wisdom) dalam Proses Pembelajaran pada Konsep Kurikulum Merdeka. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2108–2115.
- Gufon, I. A., & Suryahadikusuma, A. R. (2024). Kajian Aksiologi Pembelajaran Berbasis Deep Learning Pada Pendidikan Dasar. *Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4), 556–567.
- Kemendikbud. (2022). Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Fase A- Fase C Untuk SD/MI/Program Paket A. *Merdeka Mengajar*, 1–19.
- Khoirul Fikri, M., & Firmansyah Sofianto, M. (2022). Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Interaktif Pada Materi Rangka Batang Di SMK Negeri 5 Surabaya. *Jurnal Kajian Pendidikan Teknik Bangunan (JKPTB)*, 8(2), 1–9.
- Nur Aisyah Rivai, I., & Mana, R. (2020). Pengaruh Persepsi Siswa Tentang Proses Pembelajaran Guru PPL Terhadap Motivasi Belajar Siswa di SD Negeri Sudirman 1 Makassar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar*, 03(1), 103–109.
- Puspitaning Nur Illahi, A., & Rachmadayanti, P. (2023).

- Pengembangan E-Modul IPS Berbasis Kearifan Lokal Kabupaten Jombang Bagi Siswa Kelas V SD. *JPGSD*, 11(7), 1425–1435.
- Rosdiana, Raharjo, & Indana, S. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Guided Discovery Untuk Menuntaskan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia. *Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA (JIPI)*, 1(20), 98–112.
- Salsabila, U. H., & Agustian, N. (2024). Peran Teknologi Pendidikan Dalam Pembelajaran. *Islamika : Jurnal Keislaman Dan Ilmu Pendidikan*, 3(7), 3257–3262.
- Santuti, P. P., Pimayana, K. H., & Wiguna, I. K. W. (2025). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Kearifan Lokal Pada. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(4), 1–10.
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Tindakan)*. ALFABETA, cv.
- Suhardiman, Damayanti, A., & Syamsudduha, S. (2022). Pengembangan LKPD Konsep Fluida Statis Berbasis Problem Solving Polya Peserta Didik Kelas XI IPA SMAN 2 Bulukumba. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 6(3), 610. <https://doi.org/10.20527/jipf.v6i3.6220>
- Trisia Maharani, S., & Muhtar, T. (2021). Implementasi Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Karakter Siswa. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5961–5968.
- Zahra, N. U. (2024). Tranformasi Pembelajaran IPAS Di Sekolah Dasar Melalui Kurikulum Merdeka: Tantangan dan Peluang. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(3), 157–160.