



Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Keberagaman Budaya dan Kearifan Lokal di Kelas IV MI NU Palangka Raya

Muhammad Syabrina¹

syabrina@iain-palangkaraya.ac.id

Alfadhiah Asyifa²

alfadhiahasyifa903@gmail.com

Siti Normaya³

sitinormaya27@gmail.com

Iffatun Nadiah⁴

iffatunnadiah@gmail.com

¹²³⁴Universitas Islam Negeri Palangka Raya, Indonesia

Alamat: Komplek Islamic Centre, Jl. G. Obos, Menteng, Kec. Jekan Raya, Kota Palangka Raya,
Kalimantan Tengah, 73112.

Abstract. *This research was motivated by the diversity of students' learning characteristics which requires teaching materials that accommodate students' needs, interests, and learning abilities. The purpose of this study was to develop differentiated learning-based teaching materials on cultural diversity and local wisdom for fourth-grade students at MI NU Palangka Raya and to determine the feasibility and effectiveness of the developed teaching materials. This study employed a Research and Development (R&D) method using the Four-D (4D) model consisting of define, design, develop, and disseminate stages. Data collection techniques included observation, interviews, documentation, questionnaires, and learning outcome tests. The results showed that the developed teaching materials obtained a material expert validation score of 96.87% and a media expert validation score of 95.37%, both categorized as very feasible. Teacher responses reached 91.17% and student responses reached 90.92%, both categorized as very good. The N-Gain test results showed an average score of 0.62 in the moderate category, while the effectiveness percentage reached 61.61% in the fairly effective category. These findings indicate that differentiated learning-based teaching materials are feasible and fairly effective for use in science and social studies (IPAS) learning because they support contextual, engaging, and student-centered learning. This study implies that the development of differentiated learning-based teaching materials can serve as an alternative learning resource to improve student engagement and learning outcomes.*

Keywords: *cultural diversity; differentiated learning; learning materials; local wisdom; development*

Abstrak. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keberagaman karakteristik belajar peserta didik yang memerlukan bahan ajar sesuai dengan kebutuhan, minat, dan kemampuan belajar masing-masing. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal di kelas IV MI NU Palangka Raya serta mengetahui tingkat kelayakan dan efektivitas bahan ajar yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan model Four-D (4D) yang terdiri atas tahap define, design, develop, dan disseminate. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, angket, dan tes hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan memperoleh hasil validasi ahli materi sebesar 96,87% dengan kategori sangat layak dan validasi ahli media sebesar 95,37% dengan kategori sangat layak. Respon guru memperoleh persentase sebesar 91,17% dan respon peserta didik sebesar 90,92% dengan kategori sangat baik. Hasil uji N-Gain menunjukkan rata-rata sebesar 0,62 dengan kategori sedang dan persentase efektivitas sebesar 61,61% dengan kategori cukup efektif. Temuan tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi layak dan cukup efektif digunakan dalam pembelajaran IPAS karena mampu mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan berpusat pada peserta didik. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi dapat menjadi alternatif sumber belajar untuk meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar peserta didik.

Kata kunci: bahan ajar; kearifan lokal; keberagaman budaya; pembelajaran berdiferensiasi; pengembangan

1. LATAR BELAKANG

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting dalam membantu peserta didik memahami lingkungan alam dan sosial secara terpadu melalui pembelajaran yang kontekstual dan bermakna (A. Hasibuan, 2025; Zahroh et al., 2024). Salah satu materi IPAS kelas IV yaitu keberagaman budaya dan kearifan lokal yang bertujuan menumbuhkan pemahaman serta sikap menghargai keberagaman budaya di lingkungan sekitar. Materi tersebut memiliki keterkaitan dengan pembentukan karakter peserta didik agar mampu menghargai perbedaan dan memiliki kepedulian terhadap nilai-nilai budaya lokal (Ramadan et al., 2023). Oleh karena itu, pembelajaran IPAS tidak hanya menekankan penguasaan pengetahuan, tetapi juga penguatan sikap sosial dan karakter peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam proses pembelajaran, peserta didik memiliki karakteristik yang beragam, baik dari segi kesiapan belajar, minat, maupun gaya belajar sehingga guru perlu memperhatikan perbedaan tersebut dalam merancang pembelajaran yang efektif (Z. M. Magdalena et al., 2019). Keberagaman karakteristik peserta didik merupakan bagian dari dinamika pembelajaran di kelas yang perlu diakomodasi melalui pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pembelajaran yang mampu memberikan kesempatan belajar yang setara agar setiap peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran secara optimal (Hariyati & Nugraheni, 2022; Hidayat et al., 2024). Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan adalah pembelajaran berdiferensiasi, yaitu pembelajaran yang menyesuaikan proses, isi, dan produk pembelajaran berdasarkan kesiapan belajar, minat, dan profil belajar peserta didik (Herwina, 2021).

Berdasarkan hasil kajian awal di kelas IV B MI NU Palangka Raya, pembelajaran IPAS telah dilaksanakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran yang disusun oleh guru. Dalam pelaksanaannya, bahan ajar digunakan sebagai salah satu sumber belajar utama untuk membantu peserta didik memahami materi pembelajaran. Namun, bahan ajar yang digunakan masih bersifat umum sehingga belum sepenuhnya mengakomodasi keberagaman kebutuhan belajar peserta didik. Kondisi tersebut menunjukkan adanya peluang pengembangan bahan ajar yang lebih variatif dan disesuaikan dengan karakteristik peserta didik, khususnya pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal.

Kajian pustaka menunjukkan bahwa bahan ajar memiliki peran penting sebagai sumber belajar yang membantu guru dalam menyampaikan materi secara sistematis, terarah, dan mudah dipahami oleh peserta didik (I. Magdalena et al., 2024). Bahan ajar yang dirancang dengan baik dapat membantu peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dan pengembangan bahan ajar inovatif mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan hasil belajar peserta didik (Khafiah & Wahyono, 2025). Selain itu, penelitian lain juga menunjukkan bahwa pengembangan bahan ajar kontekstual dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran secara lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik (Sulistiyowati et al., 2026). Akan tetapi, pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS materi keberagaman budaya dan kearifan lokal di tingkat Madrasah Ibtidaiyah masih belum banyak dikembangkan. Hal tersebut menjadi celah penelitian (*gap analysis*) sekaligus menunjukkan urgensi perlunya pengembangan bahan ajar yang lebih kontekstual dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik sekolah dasar.

Pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi penting dilakukan agar proses pembelajaran dapat menyesuaikan kemampuan awal, gaya belajar, dan kebutuhan peserta didik yang beragam. Dengan memperhatikan karakteristik tersebut, pembelajaran dapat berlangsung lebih efektif serta membantu peserta didik memahami materi sesuai potensinya masing-masing (Amelia & Hikmah, 2025).

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS materi keberagaman budaya dan kearifan lokal di kelas IV B MI NU Palangka Raya. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan bahan ajar yang mengintegrasikan prinsip pembelajaran berdiferensiasi dengan materi keberagaman budaya dan kearifan lokal secara kontekstual sesuai karakteristik peserta didik Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan inovasi pembelajaran serta menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya mengenai pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar maupun madrasah ibtidaiyah.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 April 2026 di kelas IV B MI NU Palangka Raya pada mata pelajaran IPAS materi keberagaman budaya dan kearifan lokal. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development* atau R&D) dengan model Four-D (4D) yang dikemukakan oleh Thiagarajan, Semmel, dan Semmel (Salsabella et al., 2023). Model ini terdiri atas empat tahap yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *develop* (pengembangan), dan *disseminate* (penyebarluasan). Tujuan penelitian pengembangan adalah untuk mengetahui proses pengembangan bahan ajar serta tingkat kelayakan produk yang dikembangkan (Alifiya & Sabandar, 2023).

Model Four-D digunakan karena memiliki tahapan yang sistematis dan terstruktur dalam proses pengembangan bahan ajar. Model ini juga sesuai digunakan untuk pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi agar produk yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Salsabella et al., 2023).

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV B MI NU Palangka Raya. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, angket, dan dokumentasi. Observasi dan wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai kebutuhan pembelajaran dan karakteristik peserta didik. Angket digunakan untuk memperoleh data validasi ahli materi, validasi ahli media, respon guru, dan respon peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan, sedangkan dokumentasi digunakan sebagai data pendukung penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi, pedoman wawancara, lembar validasi ahli materi, lembar validasi ahli media, angket respon guru, dan angket respon peserta didik. Instrumen penelitian telah melalui proses validasi dan dinyatakan layak digunakan berdasarkan hasil penilaian validator.

Data penelitian terdiri atas data kuantitatif yang berupa angka-angka hasil pengukuran serta data kualitatif yang berupa deskripsi atau uraian mengenai fenomena yang diteliti (Sofwatillah et al., 2024). Data kuantitatif diperoleh dari hasil penilaian validator, respon guru, dan respon peserta didik melalui angket penilaian, sedangkan data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, serta saran dan masukan validator. Data kuantitatif dianalisis menggunakan perhitungan persentase untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar, sedangkan data kualitatif dianalisis secara deskriptif sebagai bahan perbaikan produk (A. T. Hasibuan et al., 2022).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV B MI NU Palangka Raya dengan fokus pada pengembangan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS materi keberagaman budaya dan kearifan lokal. Proses penelitian dilakukan secara bertahap menggunakan model pengembangan Four-D (4D) yang terdiri atas tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, angket, dokumentasi, validasi ahli, serta uji coba produk kepada guru dan peserta didik.

Data penelitian terdiri atas data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi ahli materi, validasi ahli media, respon guru, dan respon peserta didik yang dianalisis menggunakan persentase kelayakan produk. Sementara itu, data kualitatif diperoleh dari kritik, saran, dan masukan para validator maupun pengguna terhadap produk yang dikembangkan (Iswanto & Murtono, 2026). Sementara itu, data kualitatif diperoleh dari hasil observasi, wawancara, serta saran dan masukan validator yang dianalisis secara deskriptif sebagai bahan revisi dan perbaikan produk.

Tahap Define (Pendefinisian)

Tahap *define* dilakukan untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran yang meliputi karakteristik peserta didik, analisis materi, tujuan pembelajaran, dan kebutuhan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi. Pada tahap ini dilakukan serangkaian analisis seperti analisis kurikulum, analisis konsep, analisis tugas, dan analisis peserta didik sebagai dasar dalam pengembangan produk pembelajaran agar sesuai dengan kebutuhan belajar siswa (Hikmah et al., 2025). Hasil observasi menunjukkan bahwa peserta didik memiliki karakteristik belajar yang beragam baik dari segi kesiapan belajar, minat, maupun gaya belajar. Peserta didik lebih tertarik pada pembelajaran yang dilengkapi gambar, ilustrasi, contoh konkret, dan aktivitas pembelajaran yang berkaitan dengan lingkungan sekitar.

Pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal, peserta didik menunjukkan antusiasme yang tinggi ketika pembelajaran dikaitkan dengan budaya lokal yang dekat dengan kehidupan sehari-hari, seperti rumah adat, pakaian tradisional, bahasa daerah, tarian daerah, serta tradisi dan upacara adat yang ada di lingkungan sekitar. Temuan tersebut menunjukkan bahwa diperlukan bahan ajar yang variatif, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik agar mampu membantu mereka memahami materi secara lebih bermakna dan mudah dipahami.

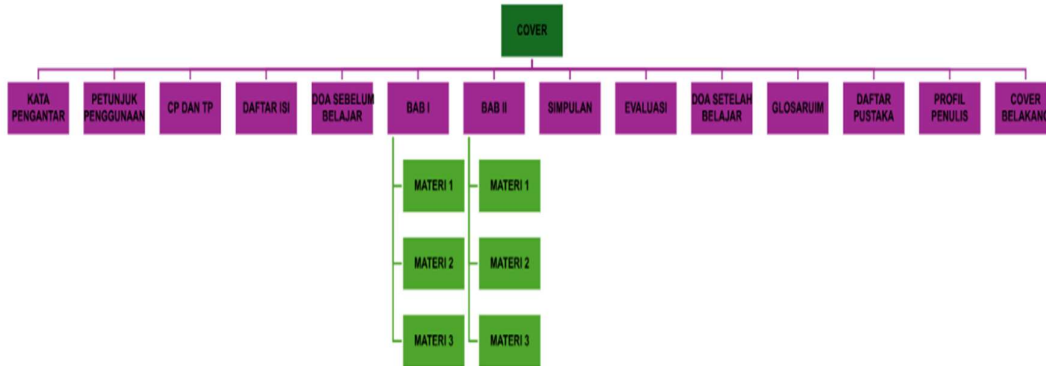
Hasil penelitian ini relevan dengan konsep pembelajaran berdiferensiasi yang dikemukakan oleh Tomlinson bahwa pembelajaran perlu disesuaikan dengan kesiapan, minat, dan profil belajar peserta didik agar pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Selain itu, hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bahan ajar kontekstual mampu meningkatkan keterlibatan dan motivasi belajar peserta didik.

Tahap Design (Perancangan)

Pada tahap *design* dilakukan penyusunan rancangan bahan ajar yang meliputi penyusunan format bahan ajar, pemilihan materi, penyusunan aktivitas pembelajaran berdiferensiasi, dan pemilihan media pendukung pembelajaran. Pada tahap ini juga disusun *storyboard* dan *flowchart* sebagai pedoman dalam pengembangan produk. *Storyboard* digunakan untuk menggambarkan rancangan tampilan, urutan materi, ilustrasi, serta aktivitas pembelajaran dalam bahan ajar, sedangkan *flowchart* digunakan untuk menunjukkan alur penyajian materi dan proses penggunaan bahan ajar secara

sistematis. Penyusunan *storyboard* dan *flowchart* bertujuan agar pengembangan bahan ajar lebih terarah dan sesuai dengan desain pembelajaran yang telah direncanakan.

Gambar 1. Flowchart Pengembangan Bahan Ajar



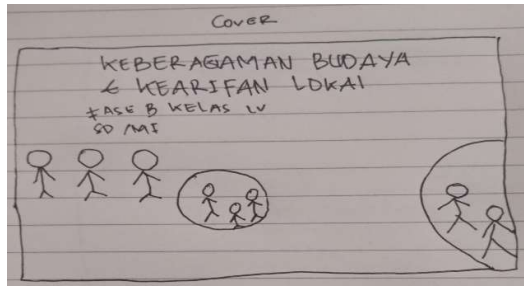
Berdasarkan Gambar 1, bahan ajar disusun secara sistematis mulai dari bagian awal hingga bagian akhir bahan ajar. Bagian awal terdiri atas cover, kata pengantar, petunjuk penggunaan, capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran, daftar isi, serta doa sebelum belajar. Selanjutnya terdapat dua bab utama yang memuat materi keberagaman budaya dan kearifan lokal yang disajikan secara bertahap dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar peserta didik.

Pada bagian akhir bahan ajar terdapat simpulan, evaluasi, glosarium, daftar pustaka, profil penulis, dan cover belakang. Penyusunan bahan ajar dilakukan secara sistematis agar peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran.

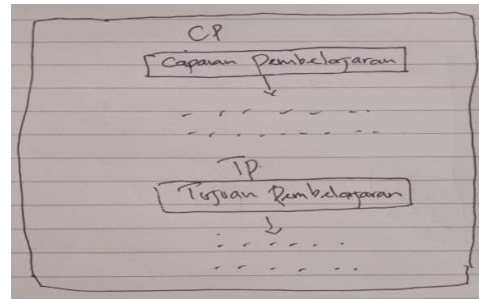
Bahan ajar dirancang menggunakan bahasa yang sederhana dan mudah dipahami oleh peserta didik sekolah dasar. Selain itu, bahan ajar juga dilengkapi ilustrasi gambar, aktivitas kelompok, tugas individu, dan evaluasi pembelajaran yang disesuaikan dengan prinsip pembelajaran berdiferensiasi. Penyajian materi secara kontekstual melalui contoh budaya lokal membantu peserta didik memahami materi secara lebih konkret dan bermakna.

Hasil tersebut sesuai dengan konsep bahwa bahan ajar tidak hanya berfungsi sebagai sumber informasi, tetapi juga sebagai sarana menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi peserta didik. Penggunaan ilustrasi, warna, dan aktivitas pembelajaran yang variatif juga dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

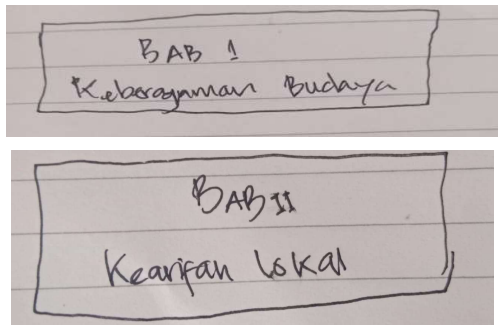
Gambar pada tabel 2. storyboard Pengembangan Bahan Ajar



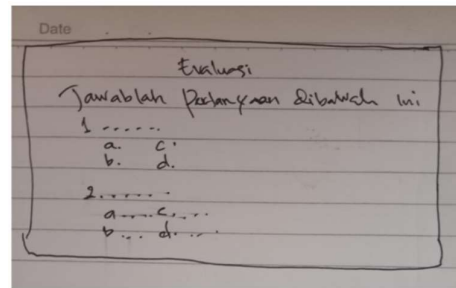
Bagian ini memuat Desain Cover dari bahan ajar



Bagian berikutnya terdapat CP dan TP dari bahan ajar



Pada bagian selanjutnya disajikan dua materi utama, yaitu BAB I tentang Keberagaman Budaya dan BAB II tentang Kearifan Lokal. Materi disajikan dalam bentuk penjelasan yang dilengkapi gambar pendukung, tautan tambahan materi melalui Google Sites, serta video pembelajaran yang dapat diakses melalui link atau QR code.



Pada bagian berikutnya, bahan ajar dilengkapi latihan soal dan refleksi pembelajaran mengenai materi Keberagaman Budaya dan Kearifan Lokal. Selain itu, pada bagian akhir bahan ajar juga disajikan glosarium serta daftar rujukan sebagai pendukung materi pembelajaran.

Berdasarkan storyboard di atas, bahan ajar diawali dengan desain cover yang disusun secara menarik menggunakan kombinasi warna, gambar, dan judul yang sesuai dengan materi pembelajaran. Pada bagian berikutnya disajikan capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP) sebagai pedoman peserta didik dalam memahami kompetensi yang harus dicapai selama proses pembelajaran.

Selanjutnya, bahan ajar memuat dua materi utama, yaitu BAB I tentang Keberagaman Budaya dan BAB II tentang Kearifan Lokal. Materi disajikan secara sistematis dalam bentuk penjelasan yang dilengkapi gambar pendukung agar peserta didik lebih mudah memahami materi pembelajaran. Penggunaan media gambar dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami penjelasan guru dan meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari (Sirait & Sukendro, 2023).

Selain itu, bahan ajar juga dilengkapi tautan tambahan materi melalui Google Sites dan video pembelajaran yang dapat diakses melalui link maupun QR code sehingga pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik.

Pada bagian berikutnya, bahan ajar dilengkapi latihan soal dan refleksi pembelajaran untuk membantu peserta didik memahami materi yang telah dipelajari. Sementara itu, pada bagian akhir bahan ajar disajikan glosarium dan daftar rujukan sebagai pendukung pembelajaran serta membantu peserta didik memahami istilah-istilah penting dalam materi keberagaman budaya dan kearifan lokal.

Tahap Develop (Pengembangan)

Pada tahap develop dilakukan validasi oleh ahli materi dan ahli media untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Hasil validasi ahli materi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilain	Persentase	Kategori
Kelayakan Isi	93,75%	Sangat Layak
Kelayakan Penyajian	98,07%	Sangat Layak
Kelayakan Bahasa	97,22%	Sangat Layak
Kelayakan Kontekstual	97,22%	Sangat Layak
Evaluasi dan Umpan Balik	100%	Sangat Layak
Rata-rata	96,87%	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 1, bahan ajar memperoleh kategori sangat layak pada seluruh aspek penilaian. Aspek evaluasi dan umpan balik memperoleh persentase tertinggi yaitu 100%, yang menunjukkan bahwa evaluasi dalam bahan ajar telah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mampu membantu peserta didik memahami materi pembelajaran.

Selain validasi ahli materi, dilakukan juga validasi ahli media untuk menilai tampilan dan desain bahan ajar. Hasil validasi ahli media dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilain	Persentase	Kategori
Ukuran Model	100%	Sangat Layak
Desain Sampul Konten	100%	Sangat Layak
Desain Isi Konten	93,05%	Sangat Layak
Rata-rata	93,37%	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 2, bahan ajar memiliki tampilan yang menarik dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif dapat meningkatkan perhatian, minat, serta keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Atmoko, 2023).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa desain bahan ajar yang menarik dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik.

Uji Coba Produk

Setelah dilakukan revisi berdasarkan saran validator, bahan ajar diuji coba secara terbatas kepada guru dan peserta didik kelas IV B MI NU Palangka Raya. Hasil respon guru dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Respon Guru

Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
Ketertarikan	92,85%	Sangat Baik
Materi	87,5%	Sangat Baik
Bahasa	93,75%	Sangat Baik
Rata-rata	91,17%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 3, guru memberikan respon sangat baik terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Guru menilai bahwa bahan ajar membantu proses pembelajaran serta mendukung penerapan pembelajaran berdiferensiasi karena aktivitas pembelajaran yang disajikan lebih variatif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Selain respon guru, dilakukan pula uji respon peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Hasil respon peserta didik dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Respon Peserta Didik

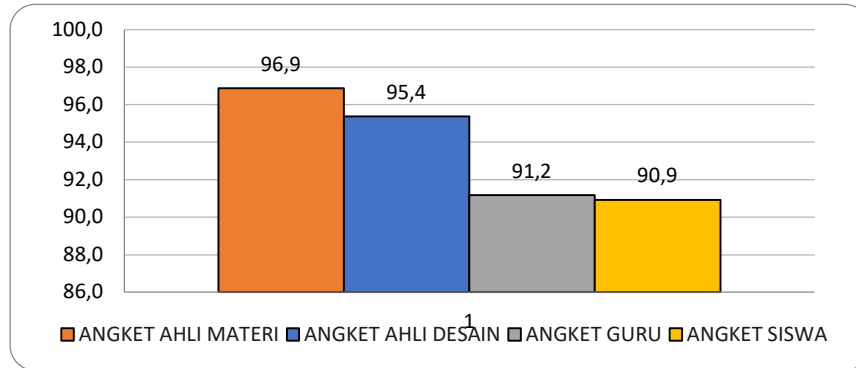
Aspek Penilaian	Persentase	Kategori
Ketertarikan	92,85%	Sangat Baik
Materi	87,5%	Sangat Baik
Bahasa	93,75%	Sangat Baik
Contoh dan Ilustrasi	90,77%	Sangat Baik
Desain	90,17%	Sangat Baik
Evaluasi dan Umpan Balik	88,69%	Sangat Baik
Rata - rata	90,92%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4, bahan ajar memperoleh kategori sangat baik pada seluruh aspek penilaian. Peserta didik terlihat lebih aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran karena bahan ajar dilengkapi aktivitas pembelajaran yang variatif, ilustrasi menarik, serta contoh yang dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan keaktifan dan antusias peserta didik dalam pembelajaran (Rahmawati & Nurhayati, 2023).

Temuan tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi mampu membantu peserta didik belajar sesuai kebutuhan dan karakteristik masing-masing. Hasil penelitian ini juga mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bahan ajar inovatif dan kontekstual dapat meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi dan ahli media yang telah dilakukan, selanjutnya bahan ajar diuji coba kepada guru dan peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan serta ketertarikan terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Hasil respon peserta didik dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Diagram 1. Data Angket Keseluruhan



Berdasarkan Gambar Diagram diatas, hasil keseluruhan data angket menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi memperoleh penilaian yang sangat baik dari seluruh aspek penilaian. Hasil angket ahli materi memperoleh persentase sebesar 96,9% dengan kategori sangat layak. Penilaian ahli desain memperoleh persentase sebesar 95,4% dengan kategori sangat layak. Selanjutnya, hasil respon guru memperoleh persentase sebesar 91,2% dengan kategori sangat baik, sedangkan hasil respon peserta didik memperoleh persentase sebesar 90,9% dengan kategori sangat baik.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan telah memenuhi aspek kelayakan isi, desain, bahasa, dan penyajian sehingga layak digunakan dalam proses pembelajaran IPAS. Tingginya persentase respon guru dan peserta didik juga menunjukkan bahwa bahan ajar mampu meningkatkan ketertarikan dan keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran.

Temuan ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi dan kontekstual dapat membantu menciptakan pembelajaran yang lebih menarik, efektif, dan berpusat pada peserta didik.

Tahap Disseminate (Penyebarluasan)

Tahap *Disseminate* dilakukan dengan memperkenalkan bahan ajar kepada guru dan lingkungan sekolah sebagai alternatif sumber belajar dalam pembelajaran IPAS berbasis pembelajaran berdiferensiasi. Integrasi pembelajaran kontekstual dengan pembelajaran berdiferensiasi mampu menciptakan pengalaman belajar yang relevan, responsif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik (Ulfah et al., 2025).

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi memperoleh kategori sangat layak berdasarkan validasi ahli serta memperoleh respon sangat baik dari guru dan peserta didik. Penelitian ini memiliki implikasi teoritis yaitu memperkuat konsep pembelajaran berdiferensiasi dalam pengembangan bahan ajar sekolah dasar. Selain itu, penelitian ini juga memiliki implikasi praktis karena bahan ajar yang dikembangkan dapat digunakan guru sebagai alternatif sumber belajar yang lebih menarik, kontekstual, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Hasil Uji Efektivitas Bahan Ajar

1. Uji T Pretest dan Posttest

Untuk mengetahui adanya peningkatan hasil belajar peserta didik setelah penerapan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPAS *Keberagaman Budaya dan Kearifan Lokal*, dilakukan analisis data menggunakan uji t (paired sample t-test). Uji ini digunakan untuk menguji perbedaan rata-rata hasil belajar antara nilai pretest dan posttest serta untuk melihat signifikansi peningkatan yang terjadi setelah perlakuan diberikan. Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah H_0 yang menyatakan tidak terdapat peningkatan yang signifikan, dan H_1 yang menyatakan terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik.

Tabel 5. Paired Sample Test
One-Sample Test

	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
pretest	58.089	27	.000	96.071	92.68	99.46
posttest	34.926	27	.000	93.929	88.41	99.45

Berdasarkan hasil uji t pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) pada pretest dan posttest masing-masing sebesar $< 0,001$, yang berarti lebih kecil dari 0,05. Selain itu, nilai t hitung pada pretest sebesar 58,089 dan posttest sebesar 34,926 dengan $df = 27$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik setelah penggunaan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi IPAS Keberagaman Budaya dan Kearifan Lokal di kelas IV. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Uji N-Gain

Uji N-Gain dilakukan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar peserta didik pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal. Perhitungan N-Gain dilakukan dengan membandingkan nilai pretest dan posttest peserta didik untuk melihat tingkat peningkatan hasil belajar setelah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan. Data hasil uji N-Gain peserta didik dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 6. Hasil uji N-Gain

No	Nilai Pretest	Nilai Posttest	Post-pre	Skor Maks (100-pre)	N-Gain Score	Kategori N Gain	N-Gain Score (%)	Kategori Efektivitas
1	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
2	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
3	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
4	90	100	10	10	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
5	80	70	-10	20	-0,05	Sedang	-50,00	Cukup Efektif
6	100	90	-10	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
7	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif

Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi pada Materi Keberagaman Budaya dan Kearifan Lokal di Kelas IV MI NU Palangka Raya

8	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
9	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
10	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
11	90	80	-10	10	-1,00	Sedang	-100,00	Cukup Efektif
12	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
13	90	100	10	10	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
14	90	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
15	60	50	-10	40	-0,25	Sedang	-25,00	Cukup Efektif
16	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
17	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
18	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
19	90	50	-40	10	-4,00	Sedang	-400,00	Cukup Efektif
20	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
21	90	90	0	10	0,00	Sedang	0,00	Cukup Efektif
22	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
23	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
24	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
25	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
26	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
27	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
28	100	100	0	0	1,00	Tinggi	100,00	Efektif
RATA-RATA					0,62	Tinggi	61,61	Efektif

Kategori Pembagian N-Gain Score

Kriteria N Gain	Kategori
≤ 0.3	Rendah
≤ 0.6	Sedang
≥ 0.7	Tinggi

Kategori Efektifitas

Kriteria Efektifitas	Kategori
$\geq 76\%$	Efektif
56% - 75%	Cukup Efektif
40% - 55%	Kurang Efektif
$< 40\%$	Tidak Efektif

Berdasarkan Tabel di atas, hasil perhitungan N-Gain menunjukkan bahwa rata-rata skor N-Gain peserta didik sebesar 0,62 dengan kategori tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal. Selain itu, rata-rata persentase efektivitas memperoleh nilai sebesar 61,61% dengan kategori cukup efektif.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar yang dikembangkan dapat membantu peserta didik memahami materi pembelajaran dengan lebih baik melalui penyajian materi yang kontekstual, penggunaan ilustrasi, serta aktivitas pembelajaran yang variatif. Meskipun terdapat beberapa peserta didik yang mengalami penurunan nilai posttest, secara keseluruhan penggunaan bahan ajar tetap menunjukkan peningkatan hasil belajar dan memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi keberagaman budaya dan kearifan lokal berhasil dikembangkan menggunakan model Four-D (4D). Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa bahan ajar berada pada kategori sangat layak, sedangkan hasil respon guru dan peserta didik menunjukkan kategori sangat baik. Hasil uji N-Gain juga menunjukkan bahwa penggunaan bahan ajar mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dengan kategori sedang dan cukup efektif. Dengan demikian, bahan ajar yang dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar dalam pembelajaran IPAS karena mampu mendukung pembelajaran yang lebih kontekstual, menarik, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena uji coba produk hanya dilakukan pada satu kelas dengan jumlah peserta didik yang terbatas. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan uji coba pada cakupan yang lebih luas serta mengembangkan bahan ajar berbasis pembelajaran berdiferensiasi pada materi lainnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif.

DAFTAR REFERENSI

- Alifiya, S. B., & Sabandar, J. (2023). *PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MENGGUNAKAN PENDEKATAN*. 6(4), 1561–1572. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v6i4.18332>
- Amelia, R., & Hikmah, M. A. (2025). *Memahami Gaya Belajar Siswa : Kunci Keberhasilan Personalisasi Pembelajaran*. 2(1).
- Atmoko, N. W. (2023). *Implementasi media pembelajaran audiovisual berbasis Canva dalam meningkatkan minat belajar pendidikan agama islam di SD Negeri 01 Karanganyar tahun ajaran 2022/2023*. 5(1), 727–736.
- Hariyati, F., & Nugraheni, N. (2022). *Analisis keragaman karakteristik peserta didik dengan target pemenuhan kurikulum merdeka dikelas v sdn ngalihan 02 semarang*. 13.
- Hasibuan, A. (2025). *Analisis Integrasi Materi IPAS dalam Kurikulum Merdeka : Tinjauan Sistematis Terhadap Strategi Pembelajaran di Sekolah Dasar*. 9, 19117–19125.
- Hasibuan, A. T., Sianipar, M. R., Ramdhani, A. D., Putri, F. W., & Ritonga, N. Z. (2022). *Konsep dan Karakteristik Penelitian Kualitatif serta Perbedaannya dengan Penelitian Kuantitatif*. 6, 8686–8692.
- Herwina, W. (2021). *Optimalisasi Kebutuhan Siswa Dan Hasil Belajar Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi*. 35(2).
- Hidayat, R., Robandi, B., & Fajriani, P. (2024). *Pendekatan Pedagogik Untuk Mengatasi Keberagaman (Kemampuan Dan Gaya Belajar) Dalam Ruang Kelas*. 09.
- Hikmah, N., Simanungkalit, A. Z., Marwani, A., Ayunda, D. K., & Asy'ari, H. (2025). *Pengembangan Lkpd Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pencemaran*

- Lingkungan Kelas X Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis.* 2(2), 419–427.
- Iswanto, L. R., & Murtono. (2026). *Pengembangan Booklet Fisika Berbasis Kearifan Lokal Arsitektur Rumah Joglo Pada Materi Pemanasan Global.* 13, 80–86. <https://doi.org/10.21831/jpf.v12i2.28009>
- Khafiah, L., & Wahyono. (2025). *Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPAS tentang Bagaimana Kita Hidup dan Bertumbuh pada Siswa Kelas V SD.* 13.
- Magdalena, I., Ramadhania, C. S., & Astuti, S. (2024). *Berbagai Macam Bahan Ajar Pada Sekolah Dasar.* 2(2), 128–135.
- Magdalena, Z. M., Yarni, N., & Dakhi, O. (2019). *Perbedaan individu dari gaya belajarnya serta implikasinya dalam pembelajaran.* 2, 259–265.
- Rahmawati, I., & Nurhayati, S. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar Interaktif untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar.*
- Ramadan, C. S., Sapro, R., Rahmatullah, W. F., & Sindy, E. (2023). *Analisis Nilai-Nilai Multikultural pada Buku Ajar IPAS Kelas 4 Sekolah Dasar Kurikulum Merdeka.* 2(2), 1–7.
- Salsabella, S., Iriani, T., & Saleh, R. (2023). *Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Mata Kuliah Konsep Arsitektur Menggunakan Model 4D.* 5, 541–550.
- Sirait, L. M., & Sukendro. (2023). *Analisis Penggunaan Media Gambar pada Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.* 8(1), 7–12.
- Sofwatillah, Risnita, & Jailani, M. S. (2024). *Tehnik Analisis Data Kuantitatif dan Kualitatif dalam penelitian Ilmiah.* 15(2), 79–91.
- Sulistyowati, Syabrina, M., Ainularifin, N., & Maulida, L. (2026). *Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Dampaknya Bagi Siswa Sd/Mi Kota Palangka Raya.* 10(2), 1128–1138. <https://doi.org/10.35931/am.v10i2.6476>
- Ulfah, S. Z., Sa'ud, U. S., Sujana, A., & Sahroni. (2025). *Hubungan Model Pembelajaran Kontekstual Dengan Implementasi pembelajaran Berdiferensiasi.* 10.
- Zahroh, U. A., Rachmadyanti, P., & Syamsudin. (2024). *Pembelajaran Terpadu Tipe Shared Pengetahuan Alam Dan Sosial Di Sekolah Dasar: Review Literatur.* 14(September 2024).