

PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR IPAS KELAS IV SD

Sahiba Azzahra Jauharoh¹, Eva Nurul Malahayati², Dian Puspita Angraini³
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Balitar Balitar

Email:

sahibaazzahra17@gmail.com¹, malahayatieva488@gmail.com², dpuspita4@gmail.com³

Abstrak

Rendahnya capaian hasil belajar siswa pada materi *Wujud Zat dan Perubahannya* disebabkan oleh penggunaan pembelajaran konvensional yang kurang sesuai dengan karakteristik belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas IV sekolah dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) melalui desain *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group*. Subjek penelitian terdiri dari 54 siswa kelas IV SDN Srengat 1 yang terbagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran berdiferensiasi dan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar kognitif dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kelas eksperimen, dengan rata-rata nilai pretest 57,41 meningkat menjadi 82,22 pada posttest. Pada kelas kontrol, nilai naik dari 58,52 menjadi 73,70. Uji ANOVA menghasilkan nilai Sig. 0,008 (<0,05) yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini membuktikan bahwa pembelajaran berdiferensiasi lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan hasil belajar IPAS. Penelitian ini merekomendasikan agar guru mengintegrasikan strategi diferensiasi dalam pembelajaran untuk menyesuaikan kebutuhan, minat, dan gaya belajar siswa sehingga tercipta pengalaman belajar yang lebih bermakna.

Kata Kunci: pembelajaran berdiferensiasi, hasil belajar, IPAS, sekolah dasar

Pendahuluan

Pendidikan dasar merupakan tahap awal yang sangat penting dalam membentuk pondasi kemampuan akademik dan karakter seorang anak. Pada masa ini, siswa tidak hanya belajar keterampilan dasar seperti membaca, menulis, dan berhitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir, sikap, serta keterampilan sosial yang akan menjadi bekal penting untuk jenjang pendidikan selanjutnya. Pendidikan dasar yang bermutu mampu mempersiapkan anak menghadapi tantangan globalisasi sekaligus menumbuhkan karakter yang berintegritas, nilai moral yang kuat, dan keterampilan sosial emosional yang matang (Elmahasina & Rahman, 2025).

Kurikulum Merdeka hadir dengan menekankan pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *student-centered learning*. Salah satu cirinya adalah integrasi mata pelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS, yang bertujuan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, kolaboratif, dan kreatif siswa. Namun, realitas di lapangan menunjukkan berbagai kendala. Guru belum sepenuhnya siap mengadopsi pendekatan baru karena keterbatasan pelatihan, sementara sarana pembelajaran juga masih terbatas. Akibatnya, siswa sering kesulitan memahami materi IPAS, khususnya konsep-konsep IPA yang bersifat abstrak dan membutuhkan strategi pengajaran yang inovatif agar lebih mudah dipahami (Hermawan et al., 2021).

Kajian awal di empat sekolah dasar, yakni SDN Maron, SDN Wonorejo 1, SDN Srengat 1, dan SDN Nglepok 02, memperlihatkan bahwa hasil belajar IPAS siswa kelas IV masih rendah. Proses pembelajaran di sekolah-sekolah tersebut cenderung menggunakan ceramah,

buku teks, serta media sederhana berupa gambar atau video daring. Pola pengajaran ini membuat siswa kurang aktif, bahkan hanya siswa berprestasi tinggi yang tampak dominan, sementara siswa dengan kemampuan rendah cenderung pasif, tidak percaya diri, dan enggan berpartisipasi. Hasil penilaian formatif menunjukkan sebanyak 76,25% dari 80 siswa memperoleh skor di bawah KKM 75, menandakan bahwa capaian belajar belum optimal.

Hasil angket yang dibagikan kepada siswa juga memperkuat temuan tersebut. Sebanyak 93% dari 140 siswa mengaku kesulitan memahami materi tentang *Wujud Zat dan Perubahannya*. Guru menegaskan bahwa konsep IPA memang sulit dipahami siswa karena bersifat abstrak, misalnya penjelasan mengenai partikel zat yang tidak dapat diamati secara langsung. Hal ini menjadi hambatan karena siswa kelas IV masih berada pada tahap berpikir konkret sehingga memerlukan pengalaman belajar yang nyata agar konsep tersebut lebih mudah dipahami.

Situasi ini menuntut adanya strategi pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik siswa serta perkembangan pendidikan saat ini. Salah satu pendekatan yang relevan ialah pembelajaran berdiferensiasi. Melalui strategi ini, guru dapat menyesuaikan isi materi, cara penyampaian, hasil akhir, serta suasana belajar dengan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa. Pendekatan ini memberi kesempatan kepada siswa untuk belajar melalui aktivitas yang lebih bermakna, seperti eksperimen, proyek kreatif, maupun diskusi kelompok. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih kontekstual dan memberikan ruang bagi setiap siswa untuk mencapai potensi terbaiknya.

Pembelajaran berdiferensiasi menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dengan karakteristik siswa, sehingga mereka dapat terlibat dalam kegiatan bermakna sesuai minat dan kemampuannya (Luawo et al., 2025). Strategi ini mencakup diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar yang disesuaikan dengan profil serta kesiapan siswa, terbukti dapat meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar (Sari & Wahyudin, 2024). Diferensiasi mencakup aspek konten (materi ajar), proses (cara belajar), produk (hasil belajar), dan lingkungan belajar, yang semuanya disesuaikan untuk memenuhi kebutuhan, minat, dan gaya belajar siswa (Azmy & Fanny, 2023).

Sejumlah penelitian terdahulu mendukung efektivitas strategi ini. Penelitian Sijabat (2022) menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada materi perubahan wujud zat di IPA mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami kenaikan yang jelas dari siklus I ke siklus II, menandakan bahwa siswa lebih mampu memahami konsep abstrak ketika proses pembelajaran disesuaikan dengan kebutuhan mereka. Penelitian yang dilakukan oleh Awaliah (2024) menggunakan desain kuasi eksperimen juga membuktikan bahwa pembelajaran berdiferensiasi berpengaruh positif terhadap pemahaman konsep siswa sekolah dasar. Aspek kemampuan menafsirkan, mengelompokkan, dan menarik inferensi meningkat ke kategori tinggi, memperlihatkan bahwa strategi ini efektif dalam memperkuat pemahaman konseptual. Fauziah et al. (2021) melalui penelitian tindakan kelas menemukan bahwa pembelajaran berdiferensiasi pada materi perubahan wujud benda di kelas IV memberikan peningkatan hasil belajar kognitif siswa secara signifikan. Hasil ini terlihat melalui kenaikan capaian dari siklus ke siklus, yang membuktikan bahwa diferensiasi mampu meningkatkan kualitas proses sekaligus hasil pembelajaran.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan akan strategi pembelajaran yang mampu menjawab keragaman karakteristik siswa, baik dari segi kemampuan, minat, maupun gaya belajar. Kondisi nyata di sekolah menunjukkan bahwa pembelajaran konvensional belum optimal menjawab tantangan tersebut, sehingga diperlukan upaya inovatif agar hasil belajar meningkat. Kebaruan penelitian ini hadir pada konteks penerapan pembelajaran berdiferensiasi secara sistematis pada mata pelajaran IPAS di kelas IV sekolah dasar, yang secara khusus menargetkan peningkatan pemahaman materi *Wujud Zat dan Perubahannya*.

Dengan demikian, penelitian mengenai penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD penting dilakukan. Penelitian ini diharapkan memberikan bukti empiris bahwa diferensiasi pembelajaran dapat menjadi salah satu upaya efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sekaligus memberikan kontribusi dalam pengembangan praktik pembelajaran yang relevan dengan tuntutan Kurikulum Merdeka dan kebutuhan nyata di kelas.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi experiment*) yang dirancang menggunakan *Pretest-Posttest Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan penerapan pembelajaran berdiferensiasi, dan kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Sebelum perlakuan, kedua kelompok diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal, dan setelah perlakuan diberikan *posttest* untuk melihat perbedaan hasil belajar.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri Srengat 1 tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 54 siswa. Berdasarkan jumlah tersebut, peneliti menetapkan sampel sebanyak dua kelas, yaitu kelas IV A (27 siswa) sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B (27 siswa) sebagai kelas kontrol. Penentuan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampling berdasarkan hasil analisis kemampuan awal siswa yang relatif sebanding antara kedua kelas.

Prosedur penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu: (1) tahap persiapan, meliputi penyusunan instrumen, uji validitas, serta penyusunan perangkat pembelajaran; (2) tahap pelaksanaan, yaitu pemberian *pretest*, penerapan pembelajaran berdiferensiasi di kelas eksperimen dan pembelajaran konvensional di kelas kontrol, serta pemberian *posttest*; dan (3) tahap akhir, yaitu pengolahan data dan analisis hasil penelitian.

Instrumen penelitian terdiri dari lembar keterlaksanaan pembelajaran dan tes hasil belajar. Tes hasil belajar berbentuk soal uraian sebanyak 20 butir soal yang mencakup ranah kognitif C1–C6. Sebelum digunakan, instrumen ini melalui uji validitas konstruk oleh ahli dan uji empiris. Hasil uji validitas menunjukkan 16 soal valid, sedangkan 4 soal tidak valid dan tidak digunakan. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha dengan hasil kategori tinggi, sehingga instrumen layak dipakai.

Instrumen tes tulis berupa soal *pretest* dan *posttest* untuk mengukur hasil belajar kognitif siswa, serta lembar keterlaksanaan untuk memantau penerapan strategi pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dan uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test. Setelah data dinyatakan berdistribusi normal dan homogen, analisis dilanjutkan dengan uji ANOVA untuk mengetahui perbedaan signifikan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Temuan dan Pembahasan

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS kelas IV dilaksanakan dengan menyesuaikan konten, proses, produk, serta lingkungan belajar agar sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru merancang kegiatan yang beragam berdasarkan minat, gaya belajar, maupun tingkat kesiapan siswa. Aktivitas yang diberikan mencakup eksperimen sederhana, diskusi kelompok, hingga penyusunan produk berupa laporan, poster, atau cerita singkat. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa pada kelas eksperimen lebih aktif, terlibat, dan antusias ketika mengikuti pembelajaran dibandingkan kelas kontrol yang masih menggunakan metode ceramah. Perbedaan ini berdampak pada peningkatan hasil belajar,

terbukti melalui perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* yang menunjukkan capaian kelas eksperimen lebih tinggi.

Penerapan strategi ini tetap menghadapi kendala, terutama keterbatasan waktu yang dibutuhkan guru untuk menyiapkan variasi kegiatan serta media pembelajaran. Sebagian siswa terlihat pasif dan kurang percaya diri saat berpartisipasi dalam kelompok, sementara adaptasi terhadap metode baru juga memerlukan waktu sehingga pada pertemuan awal siswa tampak kebingungan. Keterbatasan media menyebabkan guru harus berimprovisasi dengan alat sederhana agar kegiatan tetap berjalan sesuai tujuan.

Keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor internal yang memengaruhi meliputi kesiapan belajar, motivasi, minat, dan gaya belajar siswa. Siswa dengan minat tinggi lebih cepat memahami materi melalui aktivitas eksperimen maupun diskusi. Faktor eksternal mencakup ketersediaan media, pengelolaan kelas, serta dukungan lingkungan belajar. Peran guru menjadi penentu utama karena guru bertugas memetakan kebutuhan siswa, merancang variasi kegiatan yang tepat, serta memberikan bimbingan individual. Ketika aspek-aspek tersebut terpenuhi, pembelajaran berdiferensiasi mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sekaligus mendorong peningkatan hasil belajar siswa.

Data hasil penelitian mendukung temuan tersebut. Pada kelas eksperimen, rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 57,41 meningkat menjadi 82,22 pada *posttest*. Sebaliknya, pada kelas kontrol, rata-rata nilai *pretest* sebesar 58,52 hanya naik menjadi 73,70 pada *posttest*. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan capaian belajar pada kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Keabsahan temuan penelitian ini diperkuat melalui uji statistik.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai <i>Pretest</i>	Kelas Eksperimen	.119	27	.200*	.947	27	.182
	Kelas Kontrol	.153	27	.106	.955	27	.284
Nilai <i>Posttest</i>	Kelas Eksperimen	.138	27	.199	.938	27	.109
	Kelas Kontrol	.137	27	.200*	.951	27	.228

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil uji normalitas menggunakan metode Shapiro-Wilk menunjukkan bahwa data pada seluruh kelompok, baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol, memiliki distribusi yang mendekati normal. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi (Sig.) yang semuanya berada di atas ambang batas 0,05. Pada nilai *pretest*, kelas eksperimen memperoleh Sig. sebesar 0,182 dan kelas kontrol sebesar 0,284, yang menandakan bahwa data awal sebelum perlakuan tidak menunjukkan penyimpangan dari distribusi normal. Sementara itu, pada nilai *posttest*, kelas eksperimen mencatat Sig. sebesar 0,109 dan kelas kontrol sebesar 0,228, yang juga mengindikasikan bahwa data hasil belajar setelah perlakuan tetap berada dalam batas normalitas. Dengan demikian, seluruh data dalam penelitian ini memenuhi asumsi distribusi normal, sehingga analisis lanjutan dapat dilakukan menggunakan pendekatan statistik parametrik secara tepat.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

		Test of Homogeneity of Variances			
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai <i>Pretest</i>		.131	1	52	.719
Nilai <i>Posttest</i>		.175	1	52	.678

Hasil uji homogenitas menggunakan metode Levene menunjukkan bahwa sebaran data antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berada dalam tingkat keragaman yang serupa. Pada tahap *pretest*, nilai signifikansi sebesar 0,719 menandakan bahwa perbedaan varians antar

kelompok tidak cukup kuat untuk dianggap signifikan. Begitu pula pada *posttest*, nilai signifikansi 0,678 memperlihatkan bahwa fluktuasi data hasil belajar kedua kelompok masih berada dalam rentang keseragaman yang dapat diterima. Dengan kata lain, kondisi ini memberi sinyal bahwa kedua kelompok memiliki tingkat penyebaran data yang relatif setara, sehingga analisis komparatif selanjutnya dapat dilakukan tanpa kekhawatiran bias akibat perbedaan varians.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis Anova

		ANOVA				
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Nilai <i>Pretest</i>	Between Groups	224.074	1	224.074	.964	.331
	Within Groups	12081.407	52	232.335		
	Total	12305.481	53			
Nilai <i>Posttest</i>	Between Groups	864.000	1	864.000	7.680	.008
	Within Groups	5849.704	52	112.494		
	Total	6713.704	53			

Hasil uji ANOVA memberikan gambaran yang jelas mengenai perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada tahap *pretest*, nilai F hitung sebesar 0,964 masih berada di bawah nilai F tabel 4,023 dengan tingkat signifikansi 0,331. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebelum perlakuan diberikan, kedua kelompok berada pada kondisi awal yang relatif sama dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Dengan demikian, titik awal pembelajaran dapat dikatakan setara dan hasil yang berbeda pada tahap berikutnya benar-benar mencerminkan pengaruh perlakuan yang diterapkan.

Setelah perlakuan dilakukan, terjadi perubahan yang cukup signifikan. Nilai F hitung meningkat menjadi 7,680, melampaui F tabel sebesar 4,023 dengan nilai signifikansi 0,008. Perubahan ini mengindikasikan adanya perbedaan nyata antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi dengan kelas kontrol yang tetap menggunakan metode konvensional. Temuan ini menguatkan bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi memberikan kontribusi positif terhadap capaian hasil belajar siswa.

Peran guru menjadi faktor utama dalam keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi. Gymnastiar (2024) menegaskan bahwa guru harus memiliki pemahaman mendalam mengenai kebutuhan belajar individu siswa. Guru perlu mampu memetakan karakteristik siswa, merancang variasi kegiatan yang sesuai, serta memberikan bimbingan individual. Hal ini memerlukan kesiapan dari segi pengetahuan, keterampilan dalam merancang dan mengelola pembelajaran yang fleksibel, serta kemampuan memberikan dukungan yang personal. Sementara itu, Dirman et al. (2025) menekankan bahwa faktor internal siswa sangat berpengaruh terhadap hasil belajar. Motivasi, minat, serta kesiapan belajar menentukan tingkat keberhasilan siswa. Siswa dengan minat tinggi akan lebih cepat menyerap materi, terutama melalui kegiatan yang menekankan praktik langsung seperti eksperimen maupun diskusi. Keterlibatan aktif siswa dapat terus ditingkatkan dengan memberikan pilihan dan otonomi belajar sesuai minat serta gaya belajar mereka. Hal ini akan mendorong tumbuhnya rasa tanggung jawab sekaligus meningkatkan semangat belajar.

Penelitian Safitri et al. (2024) mendukung temuan tersebut dimana pembelajaran berdiferensiasi yang menyesuaikan konten, proses, dan produk dengan minat serta gaya belajar siswa terbukti mampu meningkatkan pemahaman kognitif siswa kelas IV SD dalam mata pelajaran IPAS. Penelitian tindakan kelas ini menunjukkan bahwa dengan strategi yang tepat, siswa tidak hanya lebih mudah memahami materi, tetapi juga dapat mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Hasil penelitian Rusidi & Kurnia (2025) mengungkapkan bahwa strategi diferensiasi dalam konten, proses, dan produk berhasil memperkuat pandangan ini dengan menegaskan bahwa penerapan diferensiasi pada konten, proses, dan produk mampu meningkatkan motivasi sekaligus hasil belajar. Siswa yang mengikuti pembelajaran berdiferensiasi merasa lebih nyaman dan terlibat aktif, karena pembelajaran disusun sesuai

dengan kebutuhan masing-masing. Lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan membuat siswa lebih berani berpartisipasi dan terhindar dari kebosanan.

Studi Adelianty et al. (2024) memberikan bukti kuantitatif yang lebih spesifik. Penelitian mereka menunjukkan bahwa efektivitas pembelajaran berdiferensiasi cukup tinggi dengan adanya peningkatan signifikan hasil belajar siswa. Nilai *pretest* dan *posttest* yang meningkat serta capaian uji N-Gain Score sebesar 57% membuktikan bahwa pembelajaran berdiferensiasi efektif mendorong peningkatan hasil belajar IPAS. Temuan serupa juga ditunjukkan oleh Adelia et al. (2022) ini menekankan bahwa diferensiasi dalam pembelajaran mampu meningkatkan keterlibatan sekaligus pemahaman siswa. Penyesuaian materi, proses, dan produk dengan kebutuhan individu mendorong siswa untuk lebih aktif dalam belajar. Walaupun keterbatasan waktu dan sumber daya sering menjadi kendala, guru tetap dapat menghadirkan variasi tugas dan media pembelajaran yang mendukung keberhasilan strategi ini.

Lebih lanjut, berdasarkan hasil penelitian Muhdar & Marlina (2024) menjelaskan perspektif berbeda dengan menekankan pentingnya faktor pendukung. Dukungan kepala sekolah, antusiasme siswa, serta ketersediaan sarana prasarana seperti laptop dan proyektor terbukti mempermudah pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi. Guru juga memetakan gaya belajar siswa (visual, audio, kinestetik) dan menyesuaikan rancangan pembelajaran dengan kebutuhan tersebut, sehingga motivasi dan hasil belajar siswa meningkat. Hal yang sama ditegaskan oleh Hasanah & Sukartono (2024) bahwa keberhasilan strategi ini dipengaruhi oleh siswa yang antusias, suasana belajar yang menyenangkan, dan fasilitas yang memadai. Variasi metode pembelajaran dan produk akhir berupa laporan, poster, maupun cerita dapat terlaksana dengan baik ketika sarana prasarana mendukung.

Menurut Almujab (2023) pentingnya identifikasi kebutuhan belajar siswa secara individual. Guru perlu memperhatikan kemampuan akademik, minat, gaya belajar, serta kebutuhan khusus seperti siswa berbakat maupun yang memiliki hambatan belajar. Penyesuaian pada konten, proses, produk, dan lingkungan belajar yang sesuai dengan karakteristik siswa terbukti menciptakan suasana yang interaktif dan menyenangkan. Guru yang memberi perhatian dan dukungan penuh dapat mencegah kejenuhan serta meningkatkan motivasi siswa. Rofi'ah et al. (2025) menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi yang memberikan ruang bagi siswa untuk belajar sesuai minat masing-masing mendorong mereka lebih bebas mengekspresikan diri. Kebebasan ini menciptakan rasa tanggung jawab terhadap proses belajar sekaligus meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa di kelas. Menurut Apriliska & Radiah (2025) bahwa strategi pengelompokan siswa berdasarkan tingkat kemampuan (rendah, sedang, tinggi) juga efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan menantang. Guru yang berperan sebagai fasilitator dapat membimbing siswa sesuai tingkatannya, sementara penggunaan LKPD dengan variasi kesulitan membantu memberikan *scaffolding* yang optimal bagi setiap kelompok. Penelitian Negari et al. (2025) memberikan perspektif tambahan dengan menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya meningkatkan capaian kognitif, tetapi juga berdampak positif terhadap keterampilan berpikir kritis, kreativitas, dan kolaborasi siswa. Faktor pendukung keberhasilan strategi ini adalah penerapan pembelajaran yang berpusat pada siswa, pemberian tantangan sesuai kesiapan belajar, serta fasilitas eksplorasi potensi terbaik siswa melalui proyek berbasis tim.

Secara keseluruhan, berbagai temuan penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar, keterlibatan, motivasi, hingga keterampilan berpikir kritis siswa. Perbedaan signifikan yang terlihat pada hasil uji ANOVA memperkuat bahwa strategi ini bukan hanya sekadar variasi metode, tetapi juga pendekatan yang secara nyata mampu mendorong kualitas pembelajaran yang lebih baik.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS kelas IV SD terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penyesuaian konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dengan memperhatikan minat, gaya belajar, serta tingkat kesiapan siswa menjadikan pembelajaran lebih bermakna dan mendorong keterlibatan aktif siswa. Temuan ini memperkuat teori bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi yang efektif untuk menjawab keragaman karakteristik siswa dan relevan dengan implementasi Kurikulum Merdeka.

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa guru perlu lebih terampil dalam memetakan kebutuhan belajar siswa serta menyiapkan variasi strategi dan media yang sesuai agar diferensiasi dapat berjalan optimal. Secara praktis, sekolah dapat menjadikan diferensiasi sebagai pendekatan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran, khususnya dalam mata pelajaran yang bersifat konseptual dan abstrak. Dari sisi kebijakan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pemangku kepentingan pendidikan untuk memperkuat program pelatihan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi.

Adapun saran bagi penelitian selanjutnya adalah memperluas subjek penelitian dengan melibatkan lebih banyak sekolah atau jenjang kelas yang berbeda, serta menambahkan variabel lain seperti motivasi belajar, kreativitas, atau keterampilan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, penelitian lanjutan dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai efektivitas dan tantangan penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks pendidikan dasar di Indonesia.

Referensi

- Adelia, S. I., Reffiane, F., & Suyitno. (2022). Analisis Pembelajaran Berdiferensiasi Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas IV SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(3), 1–8.
- Adelianty, V., Pada, A., & Achmad, W. K. S. (2024). Efektivitas Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Sdn 57 Pepabri Kota Palopo. *Jurnal Metafora Pendidikan*, 2(2), 46–59. <http://www.journal.arthamaramedia.co.id/index.php/jmp>
- Almujab, S. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi: Pendekatan Efektif Dalam Menjawab Kebutuhan Diversitas Siswa. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi Dan Ilmu Ekonomi*, 8, 1–17. [http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB 2.pdf](http://repo.iain-tulungagung.ac.id/5510/5/BAB%202.pdf)
- Apriliska, S., & Radiah, I. (2025). Penerapan Pembelajaran Diferensiasi melalui PBL untuk Meningkatkan Kemampuan Penyajian Data Siswa Kelas VII. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 5(2), 368–383. <https://doi.org/10.29303/griya.v5i2.601>
- Awaliah, F. P. (2024). *Pengaruh Pembelajaran Diferensiasi Pada Materi Perubahan Wujud Zat Terhadap Pemahaman Konsep Siswa SD*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Azmy, B., & Fanny, A. M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Di Sekolah Dasar. *Inventa*, 7(2), 217–223. <https://doi.org/10.36456/inventa.7.2.a8739>
- Dirman, D., Kusumaningsih, W., & Ginting, R. B. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Mencapai Standar Proses Pendidikan Di Smp. *LEARNING : Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(1), 384–394. <https://doi.org/10.51878/learning.v5i1.4568>
- Elmahasina, N., & Rahman, R. A. A. (2025). Pentingnya Pendidikan Dasar Bagi Anak di Indonesia. *Karimah Taubid*, 4(2), 1570–1580.

- <https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v4i2.17153>
- Fauziah, D. T., Merliana, A., & Nugraha, A. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Diferensiasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas IV Pada Materi Perubahan Wujud Benda. *COLASE: Journal of Elementary Education*, 08(03), 167–186.
- Gymnastiar, A. M. (2024). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa di Kelas. *El Banar : Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 7(02), 24–45. <https://doi.org/10.54125/elbanar.v7i02.274>
- Hasanah, O. N., & Sukartono. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka Pada Mata Pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *ELSE (Elementary School Education Journal)*, 8(1), 204–213. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30651/else.v8i1.20798>
- Hermawan, V., Anggiana, A. D., & Septianti, S. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Model Pembelajaran Student Achievemen Divisions (STAD). *Symmetry | Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 6(2), 71–81. <https://jicnusantara.com/index.php/jiic/article/view/2810>
- Luawo, S. D., Abdullah, G., Isnanto, I., Kudus, K., & Saleh, M. (2025). Deskripsi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPAS Kelas 4 SD. *SCIENCE : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(2), 526–535. <https://doi.org/10.51878/science.v5i2.4874>
- Muhdar, R., & Marlina, Y. (2024). Kurikulum Merdeka : Tantangan Pembelajaran IPS Pada Siswa Sekolah Dasar Studi Kasus Di SD Negeri 26 Kota Ternate. *PrimEarly : Jurnal Kajian Pendidikan Dasar Dan Anak Usia Dini*, 7(2), 314–324. <https://doi.org/10.37567/primearly.v7i2.3443>
- Negari, A. S., Sari, Y., & Ulia, N. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar Abad Ke-21: Studi Literatur. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(02), 255–269. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/24499/12798>
- Rofi'ah, S. N. H., Saputra, H. J., & Sofiati, R. N. (2025). Penerapan Pembelajaran Diferensiasi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III SD Supriyadi 02 Semarang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9, 146–152.
- Rusidi, A. M., & Kurnia, B. (2025). Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran IPAS Kelas IV di SDN Cicurug. *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 4(2), 229–245. <https://doi.org/10.55606/inovasi.v4i2.4031>
- Safitri, D. A., Listiani, I., & Nurmaningsih, E. R. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pelajaran IPAS untuk Meningkatkan Pemahaman Kognitif Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(3), 1646–1656. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i3.453>
- Sari, A. P., & Wahyudin, W. (2024). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Pelajaran Informatika. *Digital Transformation Technology*, 4(2), 887–894. <https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.4923>
- Sijabat, D. (2022). Penerapan Pembelajaran Diferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Global Edukasi*, 5(5), 321–326. <http://jurnal.goretanpena.com/index.php/JGE>