

## **Studi Kasus Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran IPAS di Kecamatan Ponggok**

**Ernawati<sup>1</sup>, Ida Putriani<sup>2</sup>, Eva Nurul Malahayati<sup>3</sup>**

*Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Balitar Blitar*

*Email [ernawati2001@gmail.com](mailto:ernawati2001@gmail.com)*

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS di sekolah dasar Kecamatan Ponggok. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas 3 kepala sekolah, 3 guru kelas IV, dan 15 siswa kelas IV dari SDN Ponggok 2, SDN Pojok 2, dan SDN Gembongan 2 yang dipilih melalui purposive sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber dan teknik, member check, serta audit trail. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi telah diterapkan pada aspek konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Guru melakukan asesmen diagnostik untuk memetakan kesiapan, minat, dan gaya belajar siswa, kemudian menyesuaikan strategi, media, serta bentuk evaluasi secara fleksibel. Produk belajar siswa bervariasi, seperti proyek, video, tulisan, dan praktik, dengan penilaian autentik yang mempertimbangkan proses dan hasil. Dukungan kepala sekolah, komite, serta fasilitas sekolah menjadi faktor pendukung utama. Namun, penerapan masih menghadapi tantangan berupa keterbatasan waktu, sarana prasarana, variasi sumber belajar, dan partisipasi orang tua. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi berperan dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan kepercayaan diri siswa pada pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

**Kata Kunci:** *Pembelajaran Berdiferensiasi, IPAS, Sekolah Dasar*

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan, minat, kemampuan, dan gaya belajar peserta didik yang beragam. Guru memodifikasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar agar setiap siswa mendapat pengalaman belajar yang optimal sesuai karakteristiknya (Farid et al., 2022). Pembelajaran berdiferensiasi sangat relevan di Sekolah Dasar karena siswa berada pada tahap perkembangan yang bervariasi, baik dari segi kesiapan belajar, minat, maupun gaya belajar. Kondisi ini menuntut guru untuk mengimplementasikan pembelajaran yang fleksibel dan adaptif agar proses belajar menjadi lebih efektif dan individual. Guru perlu mengidentifikasi secara tepat kebutuhan belajar setiap siswa sehingga dapat menyesuaikan konten, metode, dan penilaian dengan karakteristik unik mereka. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan capaian akademik siswa (Negari et al., 2025).

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), pembelajaran berdiferensiasi menjadi sangat relevan karena materi yang diajarkan berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari dan mencakup konsep abstrak maupun aplikatif. Dengan

diferensiasi, siswa dengan kemampuan beragam dapat memahami materi sesuai kesiapan mereka sehingga proses belajar lebih bermakna (Aprianti et al., 2025). Namun, implementasinya tidak lepas dari tantangan. Guru dituntut merancang variasi metode, media, dan evaluasi, yang meningkatkan beban kerja serta kompleksitas manajemen kelas. Kondisi ini dapat memicu kelelahan jika tidak diimbangi dengan pelatihan dan kolaborasi yang memadai (Umayrah & Wahyudin, 2024). Selain itu, kesenjangan antara kebijakan dan praktik masih sering terjadi akibat keterbatasan dukungan institusi, minimnya sumber daya, serta resistensi guru yang merasa kurang siap (Syawaluddin & Raihan, 2025a).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah SDN Ponggok 2, pembelajaran berdiferensiasi telah mulai diterapkan dengan dukungan kebijakan sekolah, pelatihan guru, serta fasilitas pembelajaran yang memadai. Guru didorong untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi dan dinamika Kurikulum Merdeka. Sekolah juga menjalin kolaborasi aktif dengan orang tua dan komite sekolah. Namun, ditemukan kendala berupa perbedaan persepsi tentang konsep pembelajaran berdiferensiasi dan keterbatasan kesiapan sumber daya manusia, sehingga terjadi kesenjangan antara kebijakan dan praktik.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Sekolah SDN Pojok 2, Yayuk Dwi Astutik, S.Pd.SD, diketahui bahwa sekolah ini telah menerapkan kebijakan pembelajaran inovatif, termasuk pembelajaran berdiferensiasi yang terintegrasi dalam pelaksanaan Kurikulum Merdeka. Penerapan dilakukan secara sistematis melalui tes diagnostik untuk mengidentifikasi kebutuhan dan gaya belajar siswa, yang kemudian menjadi dasar penyusunan perencanaan pembelajaran yang lebih personal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Rohmah Suhartanti, S.Pd., guru kelas IV di SDN Ponggok 2, penerapan pembelajaran berdiferensiasi telah dilakukan pada aspek konten, proses, dan produk. Guru mengidentifikasi profil belajar siswa melalui asesmen diagnostik, wawancara, dan observasi. Strategi disesuaikan dengan gaya belajar, seperti tugas mendengarkan berita bagi siswa auditori, mendeskripsikan gambar bagi siswa visual, dan bermain peran bagi siswa kinestetik. Guru juga merotasi tempat

diduduk sesuai karakteristik belajar dan memberikan pendampingan individual. Kendala yang muncul meliputi keterbatasan sumber belajar, tingginya tuntutan kreativitas dalam penyusunan media dan LKPD, serta belum optimalnya pelibatan orang tua.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Ria Fitriana, guru kelas di SDN Pojok 2, implementasi pembelajaran berdiferensiasi terlihat dari asesmen diagnostik sejak awal tahun ajaran untuk memetakan gaya belajar dan kebutuhan siswa. Pembelajaran dirancang fleksibel dengan memanfaatkan media digital, lingkungan sekitar, dan permainan edukatif. Keterlibatan komite sekolah serta pihak luar seperti TNI, kepolisian, dan praktisi lokal menjadi keunikan pendukung pembelajaran kontekstual. Hambatan yang dihadapi antara lain keterbatasan waktu untuk refleksi dan penyusunan modul, gangguan fasilitas teknologi, serta rendahnya partisipasi orang tua karena kesibukan kerja.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Imroatul Solikhah, S.Hum., guru kelas IV di UPT SD Negeri Gembongan 2, implementasi pembelajaran berdiferensiasi dilakukan dengan menyesuaikan gaya belajar, tingkat kesiapan, dan minat siswa. Guru melakukan

asesmen diagnostik di awal semester sebagai dasar penyusunan strategi pembelajaran, disertai pengaturan tempat duduk, penggunaan tutor sebaya, dan variasi metode seperti proyek serta diskusi. Kendala yang dihadapi mencakup keterbatasan waktu, minimnya sumber belajar yang beragam, dan tantangan dalam menyusun evaluasi yang adil sesuai profil belajar siswa.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat disimpulkan bahwa implementasi pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar di Kecamatan Ponggok sudah mulai diterapkan dengan dukungan kebijakan, asesmen diagnostik, dan strategi pembelajaran yang menyesuaikan gaya belajar, minat, serta kesiapan siswa. Guru berupaya menghadirkan variasi metode, media, dan bentuk evaluasi untuk mengakomodasi keberagaman. Namun, pelaksanaan masih menghadapi kendala berupa keterbatasan waktu, sumber belajar, fasilitas teknologi, partisipasi orang tua, serta perbedaan pemahaman guru terhadap konsep pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini menunjukkan perlunya pendampingan dan penguatan agar praktik sesuai dengan kebijakan dan lebih optimal.

Penelitian-penelitian sebelumnya mendukung pentingnya diferensiasi. Penelitian Rahmatiah, dkk., menunjukkan penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar IPAS siswa kelas V. Rata-rata nilai posttest sangat meningkat dibandingkan pretest, dengan nilai N-Gain tinggi, menandakan efektivitas diferensiasi dalam menyesuaikan materi dan metode pembelajaran sesuai kebutuhan siswa, yang sejalan dengan upaya guru di Ponggok menghadirkan variasi metode dan media sesuai gaya belajar dan kesiapan anak (Rahmatiah et al., 2021).

Penelitian Safitri, dkk., menemukan bahwa pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan pemahaman kognitif peserta didik kelas IV dalam pelajaran IPAS. Penelitian ini mendukung pentingnya penyesuaian pembelajaran terhadap minat dan gaya belajar yang beragam sehingga mencapai ketuntasan belajar tinggi (92%), menguatkan peran asesmen diagnostik dan strategi yang disesuaikan seperti yang diterapkan di Ponggok (Safitri et al., 2024).

Penelitian lain Gymnastiar menyoroti penerapan pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya meningkatkan hasil belajar tapi juga motivasi belajar siswa. Strategi diferensiasi konten, proses, dan produk menciptakan lingkungan belajar inklusif yang mendukung keberagaman kemampuan dan minat siswa, sejalan dengan kebutuhan pendampingan dan penguatan guru di Kecamatan Ponggok agar pelaksanaan lebih efektif (Gymnastiar, 2024).

Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan efektivitas pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, maupun keterlibatan siswa. Namun, sebagian besar penelitian tersebut hanya berfokus pada peningkatan capaian belajar atau strategi umum penerapan diferensiasi secara generik, tanpa menggambarkan secara mendalam pola kontekstual implementasi diferensiasi pada mata pelajaran IPAS di tingkat sekolah dasar. Secara khusus, belum ada penelitian yang mengkaji pola tersebut di Kecamatan Ponggok, yang memiliki kekhasan berupa dukungan kebijakan kepala sekolah, kolaborasi dengan pihak eksternal (TNI, kepolisian, praktisi lokal), serta dinamika penerapan Kurikulum Merdeka di wilayah pedesaan. Kesenjangan inilah yang menjadi justifikasi utama penelitian ini.

Dengan demikian, novelty penelitian ini terletak secara tegas pada tiga hal. Pertama, penelitian ini merupakan studi kasus pertama yang secara khusus mendokumentasikan pola strategi guru dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS kelas IV di Kecamatan Ponggok. Kedua, penelitian ini tidak sekadar menyoroti keberhasilan, melainkan secara sistematis mengungkap tantangan nyata yang dihadapi guru serta solusi adaptif yang dikembangkan secara kontekstual di lapangan. Ketiga, temuan penelitian ini dapat berfungsi sebagai model praktis bagi sekolah dasar lain dalam mengembangkan pembelajaran yang berdiferensiasi, adaptif, dan berpihak pada kebutuhan siswa dalam kerangka Kurikulum Merdeka.

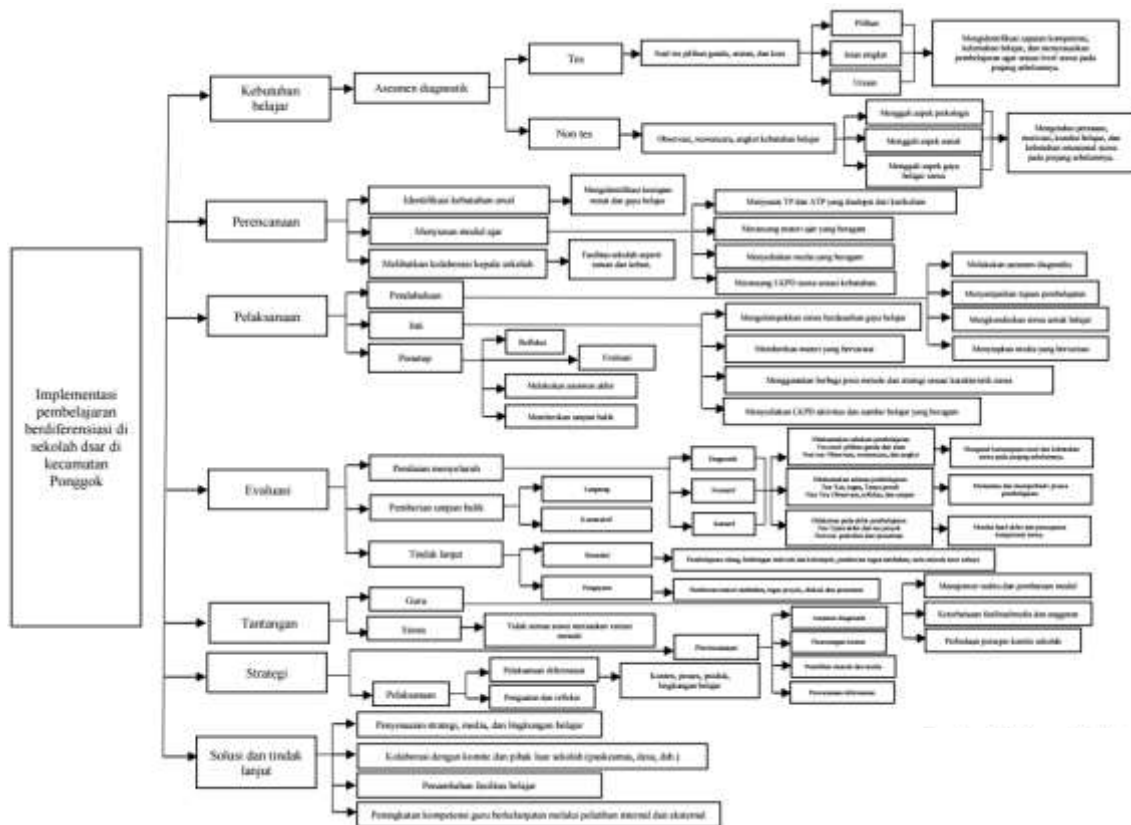
## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Pendekatan ini dipilih karena sesuai untuk menggali secara mendalam penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS di kecamatan ponggok. Penelitian dilaksanakan di tiga sekolah di Kecamatan Ponggok, yaitu SDN Ponggok 2, SDN Pojok 2, dan SDN Gembongan 2, selama periode Juni–Juli 2025. Subjek penelitian meliputi kepala sekolah, guru kelas IV, dan siswa kelas IV. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling, dengan total 21 partisipan yang terdiri dari 3 kepala sekolah, 3 guru, dan 15 siswa. Jumlah partisipan ini dipandang memadai untuk penelitian kualitatif deskriptif karena pemilihan didasarkan pada kriteria keterlibatan langsung dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi (purposive), serta memungkinkan triangulasi data secara komprehensif dari tiga jenis sumber informan yang berbeda (kepala sekolah, guru, dan siswa) di tiga sekolah dengan konteks yang bervariasi.

Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, observasi partisipatif, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan untuk memperoleh pandangan kepala sekolah, guru, dan siswa terkait praktik pembelajaran berdiferensiasi, menggunakan pedoman wawancara semi-terstruktur yang telah disusun berdasarkan aspek-aspek penelitian. Observasi partisipatif dilakukan sebanyak dua hingga tiga sesi per sekolah (total 7 sesi observasi) dengan menggunakan lembar observasi terstruktur yang mencakup indikator diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar; peneliti hadir langsung di kelas selama proses pembelajaran berlangsung untuk mencatat strategi guru, interaksi siswa, dan pengelolaan lingkungan belajar. Dokumentasi berupa modul ajar, catatan kegiatan sekolah, hasil karya siswa, dan foto kegiatan dikaji untuk memperkuat data temuan. Pedoman wawancara disusun berdasarkan aspek penelitian yang dirangkum pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Keabsahan data dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan teknik, member check, serta audit trail. Analisis data menggunakan model Miles dan Huberman, yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/ verifikasi. Melalui metode ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran utuh mengenai strategi guru, tantangan, serta faktor pendukung dan penghambat dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran IPAS di Kecamatan Ponggok.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**



Gambar 1. Pola Umum Implementasi Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar Kecamatan Ponggok

### Studi Kasus Implementasi Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran IPAS di Kecamatan Ponggok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi di tiga sekolah dasar di Kecamatan Ponggok yaitu SDN Pojok 02, SDN Ponggok 2, dan SDN Gembongan 2 telah dilakukan secara nyata pada aspek konten, proses, produk, dan lingkungan. Setiap sekolah memiliki strategi dan kekhasan tersendiri, namun secara umum berlandaskan pada pemetaan kebutuhan belajar siswa melalui asesmen diagnostik.

#### Perencanaan

Perencanaan dimulai dengan asesmen diagnostik untuk memetakan kesiapan belajar, minat, dan gaya belajar siswa. Guru menyusun Capaian Pembelajaran (CP), Tujuan Pembelajaran (TP), dan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) berdasarkan hasil pemetaan tersebut. Modul ajar yang disusun memuat diferensiasi konten dan variasi media, mulai dari buku, video, benda nyata, lingkungan sekitar, hingga platform digital. Hal ini sejalan dengan hasil wawancara kepala sekolah SDN Pojok 02:

*“Perubahan pada perencanaan pembelajaran difokuskan pada pemetaan belajar siswa, penggunaan CP, TP, ATP, perancangan modul ajar dan asesmen yang beragam.” (KS.P2, 25 Juni 2025)*

Instrumen diagnostik yang digunakan tidak hanya mengukur kemampuan kognitif, tetapi juga minat, gaya belajar, serta profil sosial-emosional siswa. Dokumentasi

memperlihatkan adanya asesmen literasi, numerasi, IPAS, hingga identifikasi minat dan gaya belajar, yang menjadi dasar rancangan strategi pembelajaran berbeda bagi setiap siswa.

### **Pelaksanaan**

Pelaksanaan pembelajaran dilakukan dengan fleksibilitas tinggi. Aktivitas belajar bervariasi hampir setiap pertemuan, meliputi diskusi kelompok, praktik langsung, proyek kreatif, permainan edukatif, hingga presentasi. Guru berperan sebagai fasilitator yang mendampingi siswa baik secara individu maupun kelompok. Siswa juga diberi kesempatan memilih cara belajar sesuai gaya belajarnya:

*"Saya awali dengan memetakan karakter siswa melalui asesmen diagnostik, minat, dan gaya belajar siswa. Hampir setiap pembelajaran aktivitas siswa saya ubah menyesuaikan kesiapan dan minat mereka." (G.P2, 14 Juni 2025)*

Selain itu, pengaturan tempat duduk dibuat dinamis: berkelompok heterogen/homogen, berpasangan, atau membentuk lingkaran. Lingkungan belajar pun inklusif, memanfaatkan fasilitas sekolah seperti LCD, laptop, kebun hidroponik, hingga lingkungan sekitar. Siswa menuturkan bahwa pembelajaran kelompok membantu pemahaman:

*"Kalau kelompok berbagi tugas, jadi paham. Kalau sendiri kadang bingung." (S2.P2, 14 Juni 2025)*

### **Produk dan Evaluasi**

Diferensiasi juga diterapkan pada produk hasil belajar. Siswa diberi kebebasan mengekspresikan pemahamannya melalui berbagai bentuk, seperti **video**, **tulisan**, gambar, praktik, hingga diorama pop-up. Produk siswa dihimpun dalam portofolio untuk melihat perkembangan belajar secara menyeluruh. Guru menekankan evaluasi yang tidak hanya menilai kognitif, tetapi juga sikap, keterampilan, dan proses:

*"Evaluasi individu, kelompok, praktik, produk, dan sikap. Semua dinilai sesuai konteks." (G.P2, 14 Juni 2025)*



### Gambar 1. Hasil Produk Siswa Pop-up Model Diorama Dataran Tinggi

Dokumentasi menunjukkan hasil karya beragam, seperti pop-up book dataran tinggi dan rendah, lukisan cap sederhana, hingga proyek berbasis lingkungan. Penilaian menggunakan rubrik variatif dengan umpan balik konstruktif, memperlihatkan pendekatan formatif dan sumatif yang menyeluruh.

Keberhasilan penerapan pembelajaran berdiferensiasi tidak lepas dari dukungan kepala sekolah, komite, serta orang tua. Kepala sekolah SDN Ponggok 2 menegaskan bahwa kebijakan diferensiasi menjadi bagian dari strategi sekolah dan didukung dengan fasilitas dari Dana BOS Kinerja.

*“Sekolah mendapatkan suntikan Dana BOS kinerja jadi masing-masing kelas sudah memiliki fasilitas tersendiri seperti LCD, google book, dan perpustakaan.” (KS.PG2, 4 Juni 2025)*

Guru juga melakukan refleksi berkala untuk menilai efektivitas strategi, mendiskusikannya dengan kepala sekolah, serta menyesuaikan kembali modul ajar. Kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan waktu, fasilitas, variasi sumber belajar, serta keterlibatan orang tua yang belum optimal. Namun guru tetap mencari solusi agar pembelajaran tetap berpihak pada siswa.

Berdasarkan temuan di ketiga sekolah, terlihat pola umum penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS di Kecamatan Ponggok. Pola tersebut mencakup pemetaan kebutuhan belajar siswa melalui asesmen diagnostik yang menyeluruh, perencanaan strategi fleksibel dengan konten dan media variatif, pelaksanaan proses belajar yang interaktif dan kontekstual, serta pemberian produk belajar yang beragam sesuai gaya belajar dan minat siswa. Keberhasilan implementasi sangat dipengaruhi oleh dukungan kepala sekolah, ketersediaan fasilitas, dan kolaborasi dengan orang tua maupun pihak luar. Meskipun terdapat kendala berupa keterbatasan waktu, fasilitas, dan partisipasi orang tua, pola umum ini menunjukkan praktik baik yang dapat dijadikan model bagi sekolah lain dalam mengembangkan pembelajaran yang adaptif, inklusif, dan berpihak pada siswa.

Hasil temuan ini sejalan dengan pernyataan bahwa kepala sekolah memiliki peran penting sebagai penggerak dan penyedia fasilitas pembelajaran berdiferensiasi. Kepala sekolah yang proaktif memberikan pelatihan, supervisi, dan refleksi kepada guru sehingga guru lebih yakin dan mampu merancang serta melaksanakan pembelajaran yang berdiferensiasi sesuai kebutuhan siswa. Selain itu, kepala sekolah juga berperan dalam penyediaan dana dan fasilitas, misalnya melalui Dana BOS Kinerja, serta dalam perencanaan dan pengawasan sarana-prasarana pendukung pembelajaran berdiferensiasi di sekolah. Dukungan ini penting untuk memastikan pelaksanaan pembelajaran berjalan optimal meskipun terdapat kendala seperti keterbatasan waktu dan sumber belajar (Lestari et al., 2023).

Guru secara berkala melakukan refleksi dan evaluasi terhadap efektivitas strategi pembelajaran berdiferensiasi yang diterapkan. Diskusi dengan kepala sekolah membantu guru menyesuaikan dan memperbaiki modul ajar sehingga tetap sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Refleksi ini merupakan bagian penting dari proses pembelajaran yang

responsif dan adaptif untuk mengatasi keterbatasan fasilitas dan sumber belajar (Marzoan, 2023).

Keberhasilan penerapan pembelajaran berdiferensiasi di sekolah dasar didukung oleh peran aktif kepala sekolah dalam kebijakan dan penyediaan fasilitas, refleksi rutin guru untuk perbaikan strategi, dan kolaborasi dengan orang tua serta komite sekolah sebagai pendukung ekosistem belajar yang kondusif. Hambatan yang ada dapat diatasi dengan kerja sama berbagai pihak serta inovasi pembelajaran yang berorientasi pada kebutuhan siswa.

### **Tantangan dalam Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran IPAS di Kecamatan Ponggok**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi di Kecamatan Ponggok tidak lepas dari berbagai tantangan yang muncul baik pada level guru, sekolah, maupun siswa. Tantangan tersebut hadir secara beragam di tiga lokasi penelitian, yaitu SDN Pojok 2, SDN Ponggok 2, dan SDN Gembongan 2, dengan karakteristik hambatan yang berbeda sesuai kondisi masing-masing sekolah. Kendati demikian, permasalahan yang muncul dapat dikategorikan dalam dimensi manajemen waktu, keterbatasan fasilitas, adaptasi teknologi, perbedaan generasi guru, beban administratif, hingga keterlibatan orang tua dan komite sekolah.

Pada SDN Pojok 2, hambatan paling menonjol terletak pada aspek manajemen waktu dan dinamika kelas. Guru menghadapi kesulitan untuk menyesuaikan pembelajaran dengan minat, gaya, dan kesiapan siswa karena membutuhkan alokasi waktu yang lebih banyak dibandingkan model konvensional. Seorang guru mengungkapkan:

*“Tantangan utama yang saya hadapi saat mengelola kelas yang memiliki siswa dengan pembelajaran berbeda adalah manajemen waktu dan siswa, serta menyusun modul ajar yang fleksibel dan terus diperbarui.” (G.P2, 14 Juni 2025)*

Hal ini menunjukkan bahwa upaya diferensiasi menuntut guru untuk tidak hanya merancang variasi konten, tetapi juga secara konsisten memperbarui strategi sesuai dengan perkembangan siswa. Selain itu, keterbatasan fasilitas menjadi kendala lain, terutama ketika perangkat digital tidak dapat digunakan. Guru menyiasati kondisi tersebut dengan beralih pada metode manual, misalnya permainan edukatif atau observasi langsung. Sebagaimana disampaikan guru.

*“Kalau listrik mati, laptop/LCD mati mendadak, harus segera ganti ke game atau metode manual.” (G.P2, 14 Juni 2025)*

Kepala sekolah menambahkan bahwa keterbatasan anggaran sekolah juga menjadi faktor penghambat, disertai pemahaman guru tentang konsep diferensiasi yang belum sepenuhnya merata. Untuk mengatasi hal tersebut, sekolah melibatkan komite dan narasumber luar agar dukungan pembelajaran lebih optimal.

Sementara itu, di SDN Ponggok 2 tantangan utama berkaitan dengan perbedaan generasi guru. Guru senior atau yang berasal dari generasi baby boomers cenderung mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan strategi pembelajaran berdiferensiasi berbasis teknologi. Kepala sekolah menjelaskan:

*“Awalnya yaa mohon maaf karena disini banyak guru yang kebetulan generasi baby boom yaa... yang masih perlu kolaborasi dengan yang muda.” (KS.PG2, 4 Juni 2025)*

Kondisi ini memunculkan kebutuhan akan kolaborasi antargenerasi, di mana guru muda berperan mendampingi guru senior untuk menguasai penggunaan perangkat digital dan metode inovatif. Selain itu, perbedaan persepsi antara komite sekolah dengan pihak guru juga menjadi hambatan, terutama terkait dengan pemahaman konsep pembelajaran berdiferensiasi. Untuk itu, sekolah rutin mengadakan rapat dialogis sebagai ruang penyamaan visi dan koordinasi. Tantangan lain yang dihadapi adalah tuntutan adaptasi terhadap teknologi yang terus berkembang. Guru tidak lagi dapat mengandalkan pola lama yang kaku, melainkan dituntut untuk lebih fleksibel dalam menghadapi karakter siswa yang merupakan generasi *digital native*.

Berbeda dengan dua sekolah sebelumnya, SDN Gembongan 2 menghadapi tantangan yang lebih kompleks pada aspek sarana prasarana dan beban administratif guru. Tidak semua siswa memiliki perangkat seperti laptop atau akses internet yang stabil, sehingga pembelajaran digital belum bisa berlangsung merata. Guru mengungkapkan.

*“Keterbatasan sumber belajar. Untuk satu mata pelajaran hanya ada satu sumber yang disediakan, sehingga tidak bisa maksimal.” (G.G2, 7 Juni 2025)*

Selain itu, keterbatasan waktu tatap muka yang hanya berkisar 2–3 jam pelajaran per hari membuat guru kesulitan menyesuaikan pembelajaran dengan keragaman kebutuhan siswa. Guru juga dibebani dengan banyaknya administrasi yang harus diselesaikan, sehingga persiapan media dan variasi pembelajaran sering kali terkendala. Dukungan eksternal dari komite dan orang tua pun belum sepenuhnya konsisten, sehingga keberlangsungan pembelajaran berdiferensiasi masih menghadapi hambatan signifikan.

Temuan ini memperlihatkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi menghadapi tantangan multi-dimensi. Pada level guru, permasalahan utama meliputi manajemen waktu, kreativitas dalam menyusun modul ajar dan media, serta kemampuan beradaptasi dengan teknologi. Pada level sekolah, keterbatasan sarana, anggaran, serta perbedaan persepsi antarstakeholder menjadi faktor penghambat. Sementara pada level siswa, keragaman gaya belajar, tingkat kesiapan, dan keterbatasan fasilitas belajar menuntut strategi pembelajaran yang lebih personal.

Penelitian menemukan bahwa guru menghadapi berbagai tantangan seperti keterbatasan manajemen waktu, kesulitan kreativitas dalam menyusun modul ajar dan media, serta keterbatasan kemampuan beradaptasi dengan teknologi. Waktu yang terbatas menjadi masalah utama karena guru harus menyiapkan perangkat pembelajaran yang berbeda sesuai gaya belajar siswa yang beragam. Selain itu, guru sering kali menghadapi kesulitan dalam memahami kebutuhan individual siswa dan menyusun metode pembelajaran yang tepat untuk setiap gaya belajar sehingga pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi menjadi sulit dan kompleks (Umayrah & Wahyudin, 2024).

Keterbatasan sarana dan prasarana juga menjadi hambatan signifikan dalam menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Muliani (2022) menyatakan bahwa fasilitas yang terbatas dan anggaran yang tidak memadai menghambat kemampuan sekolah dalam

menyediakan lingkungan belajar yang kondusif dan lengkap. Perbedaan persepsi antarstakeholder, seperti antara guru, kepala sekolah, dan orang tua murid, memerlukan koordinasi dan konsistensi dalam pelaksanaan strategi pembelajaran berdiferensiasi tersebut. Dukungan institusional yang kurang memadai turut memperkuat hambatan ini (Brillianti et al., 2025).

Keragaman gaya belajar dan tingkat kesiapan siswa menjadi tantangan besar. Penyesuaian pembelajaran harus dilakukan secara personal untuk mengakomodasi perbedaan kemampuan dan kesiapan belajar siswa yang sangat bervariasi. Selain itu, keterbatasan fasilitas belajar misalnya ruang kelas dan alat pembelajaran menuntut guru merancang strategi yang fleksibel dan personal agar setiap siswa tetap dapat terlibat aktif secara optimal dalam proses pembelajaran berdiferensiasi (Syawaluddin & Raihan, 2025b).

Meskipun demikian, guru dan kepala sekolah di tiga sekolah tersebut tidak menyerah pada keterbatasan. Mereka berusaha mengembangkan solusi adaptif, seperti penggunaan tutor sebaya untuk membantu teman sekelas yang kesulitan, penerapan permainan edukatif ketika sarana teknologi terbatas, penguatan kolaborasi dengan komite dan orang tua, serta pelaksanaan pelatihan guru untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan diferensiasi. Strategi-strategi ini selaras dengan prinsip Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas, keberpihakan pada siswa, serta penciptaan lingkungan belajar yang inklusif dan adaptif. Dengan demikian, meskipun tantangan yang dihadapi cukup beragam, sekolah-sekolah di Kecamatan Ponggok tetap berupaya memastikan pembelajaran berdiferensiasi dapat terlaksana secara berkelanjutan.

### **Strategi Guru dalam Memberdayakan Potensi Belajar Siswa**

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, strategi guru dalam memberdayakan potensi belajar siswa di SDN Pojok 2, SDN Ponggok 2, dan SDN Gembongan 2 menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi telah menjadi upaya nyata untuk mengakomodasi keberagaman siswa. Setiap sekolah memiliki pola penerapan yang khas, namun inti dari strategi yang digunakan adalah bagaimana guru mampu menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dengan kebutuhan, minat, serta kesiapan siswa. Strategi ini sejalan dengan berbagai temuan penelitian yang menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan keterlibatan, pemahaman, serta motivasi belajar siswa sekolah dasar.

#### **Diferensiasi Konten**

Pada aspek konten, guru berupaya menyesuaikan materi dengan tingkat kesiapan belajar siswa. Materi tidak hanya diambil dari buku teks yang disediakan pemerintah, tetapi juga diperluas melalui sumber lain, seperti video pembelajaran, media digital, benda nyata, maupun lingkungan sekitar sekolah. Guru kelas IV di SDN Pojok 2, Ria Fitriana, menuturkan:

*“Sumber belajar disesuaikan, bisa dari lingkungan, video, benda nyata, hingga media digital.” (G.P2, 14 Juni 2025)*

Hal ini memperlihatkan bahwa guru secara aktif mencari cara agar siswa dengan minat dan kemampuan berbeda tetap dapat memahami materi. Sebagai contoh, siswa dengan

kecenderungan visual diberikan gambar, bagan, atau video singkat; sementara siswa dengan kecenderungan kinestetik diajak melakukan eksperimen sederhana atau kegiatan observasi langsung.

### **Diferensiasi Proses**

Guru juga menyesuaikan proses pembelajaran dengan gaya belajar siswa. Aktivitas belajar dibuat variatif, mulai dari diskusi kelompok, permainan edukatif, praktik lapangan, hingga penggunaan media audio-visual. Guru kelas IV di SDN Ponggok 2, Roma Suhartanti, menjelaskan:

*"Saya menyesuaikan metode dan media dengan gaya belajar siswa seperti visual, auditori, dan kinestetik. Saya lakukan bimbingan individual dan tambahan waktu belajar untuk yang masih kesulitan." (G.PG2, 4 Juni 2025)*

Strategi ini menunjukkan adanya perhatian khusus terhadap siswa yang mengalami hambatan belajar. Guru memberikan waktu tambahan, bimbingan individual, atau melibatkan tutor sebaya agar siswa tidak tertinggal. Selain itu, pengelompokan siswa juga dilakukan secara fleksibel kadang heterogen untuk melatih kolaborasi, kadang homogen untuk fokus pada penguasaan kompetensi yang sama. Bahkan ada saatnya siswa duduk berpasangan atau membentuk lingkaran agar lebih leluasa berdiskusi.

### **Diferensiasi Produk**

Aspek lain yang sangat penting adalah diferensiasi produk. Guru memberi kebebasan kepada siswa untuk mengekspresikan hasil belajar sesuai minat dan kemampuannya. Produk yang dihasilkan bisa berupa poster, laporan tertulis, rekaman video, praktik langsung, hingga proyek kreatif seperti diorama atau pop-up book. Guru kelas IV di SDN Pojok 2 menuturkan:

*"Ya, boleh pilih video, tulisan, foto. Siswa antusias, ada yang pilih tulis dulu baru video." (G.P2, 14 Juni 2025)*

Pernyataan ini menggambarkan bahwa siswa merasa lebih leluasa dalam mengekspresikan pemahamannya, karena mereka dapat memilih bentuk yang paling sesuai dengan gaya belajar masing-masing. Produk siswa kemudian dinilai secara autentik, di mana guru tidak hanya memperhatikan hasil akhir, tetapi juga proses pengerjaan, sikap, dan keterlibatan siswa.

### **Diferensiasi Lingkungan**

Lingkungan belajar juga menjadi perhatian guru. Suasana kelas diupayakan fleksibel, nyaman, dan menyenangkan agar siswa merasa aman untuk bereksplorasi. Guru mengatur ulang tempat duduk secara berkala sesuai kebutuhan pembelajaran, seperti berkelompok, berpasangan, atau melingkar. Aktivitas belajar diperbarui setiap minggu agar tidak monoton, dan aturan kelas dirancang bersama siswa untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab kolektif. Kepala sekolah SDN Gembongan 2 menuturkan:

*"Meja dan kursi yang mudah dipindah serta ruang kelas yang cukup luas memungkinkan pengelompokan dinamis. Ini sangat penting untuk mendukung pembelajaran yang fleksibel." (KS.G2, 9 Juli 2025)*

Selain aspek fisik, lingkungan sosial juga diperhatikan. Guru berusaha menciptakan suasana yang bebas dari bullying, mendorong sikap saling menghargai, serta memastikan setiap anak merasa diterima. Strategi ini relevan dengan teori Multiple Intelligences Howard

Gardner yang menekankan bahwa setiap anak memiliki kecerdasan unik, sehingga memerlukan ruang belajar yang mendukung pengembangan potensinya. Wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa strategi ini berpengaruh positif terhadap motivasi dan pemahaman mereka. Seorang siswa menyampaikan:

*"Pernah belajar di luar kelas, seperti mengamati pohon atau menanam daun. Jadi lebih paham kalau langsung melihat dan memegang."* (S.P2, 14 Juni 2025)

Siswa lain menambahkan bahwa belajar kelompok memudahkan mereka memahami materi dibandingkan belajar sendiri. Testimoni ini menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya memberdayakan siswa secara kognitif, tetapi juga membangun keterampilan sosial, kerja sama, rasa percaya diri, serta keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran. Strategi guru dalam memberdayakan potensi belajar siswa melalui pembelajaran berdiferensiasi mencakup penyesuaian konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Bukti wawancara memperlihatkan bahwa pendekatan ini berhasil meningkatkan motivasi, kreativitas, dan kepercayaan diri siswa.

Penelitian oleh Maufiroh dkk. menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan menyenangkan. Melalui penyesuaian konten, proses, dan produk sesuai gaya belajar, minat, dan kesiapan siswa, pendekatan ini meningkatkan kreativitas dengan memberi ruang eksplorasi dan keberanian mencoba hal baru tanpa takut gagal. Siswa menjadi lebih termotivasi dan terlibat aktif dalam pembelajaran. Peran guru sebagai fasilitator yang membimbing proses ini semakin memperkuat hasil belajar dan kepercayaan diri siswa (Maufiroh et al., 2025).

Penelitian oleh Rahmat dkk. menyatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi yang dilakukan dengan penyesuaian materi, pengelompokan berdasarkan kemampuan, dan teknik evaluasi yang beragam mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran. Pendekatan ini memungkinkan guru untuk mengakomodasi kebutuhan belajar yang berbeda-beda sehingga proses belajar menjadi lebih efektif dan inklusif. Dengan demikian, pemberdayaan kognitif sekaligus sosial siswa dapat terwujud dengan baik melalui pembelajaran berdiferensiasi (Rahmat et al., 2025).

Penelitian Gymnastiar (2024) menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi, baik pada aspek konten, proses, maupun produk, dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa, motivasi intrinsik, serta keterlibatan aktif di kelas. Diferensiasi produk memberikan kebebasan bagi siswa untuk menunjukkan hasil belajar sesuai dengan gaya belajar dan kemampuan mereka, sedangkan diferensiasi proses memungkinkan metode pengajaran yang beragam dan inklusif sesuai minat siswa. Hal ini mendukung gagasan bahwa pembelajaran berdiferensiasi tidak hanya mengoptimalkan potensi akademik tetapi juga aspek psikososial dan keterampilan sosial siswa (Gymnastiar, 2024).

Penelitian Fauzia & Ramadan (2023) mengonfirmasi bahwa pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi yang responsif terhadap karakteristik siswa dan lingkungan belajar dapat meningkatkan motivasi, kreativitas, dan kepercayaan diri mereka. Penyesuaian lingkungan belajar dan penilaian berkelanjutan menjadi kunci keberhasilan strategi ini. Selain itu, guru yang memahami karakter dan kekurangan siswa dapat mengarahkan pembelajaran

sehingga siswa terlibat secara aktif dan mendapatkan pengalaman belajar yang optimal sesuai kebutuhan mereka (Fauzia & Ramadan, 2023).

Strategi guru dalam memberdayakan potensi belajar siswa melalui pembelajaran berdiferensiasi di SDN Pojok 2, SDN Ponggok 2, dan SDN Gembongan 2 mencakup penyesuaian konten, proses, produk, dan lingkungan belajar sesuai minat, kesiapan, serta gaya belajar siswa. Guru memanfaatkan sumber belajar variatif, metode yang fleksibel, serta memberi kebebasan pada siswa dalam mengekspresikan hasil belajar. Lingkungan belajar diatur agar kondusif, kolaboratif, dan inklusif. Strategi ini terbukti meningkatkan motivasi, keterlibatan, kreativitas, dan rasa percaya diri siswa. Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi berperan penting dalam mengoptimalkan potensi akademik sekaligus pengembangan sosial-emosional siswa sekolah dasar.

## **KESIMPULAN**

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi di SDN Pojok 2, SDN Ponggok 2, dan SDN Gembongan 2 telah berjalan secara nyata pada aspek konten, proses, produk, dan lingkungan. Guru mampu menyesuaikan materi dengan minat, gaya, serta kesiapan siswa melalui asesmen diagnostik, penggunaan media variatif, metode pembelajaran fleksibel, dan penilaian autentik. Lingkungan belajar yang inklusif serta dukungan kepala sekolah, komite, dan orang tua turut memperkuat praktik ini. Meskipun demikian, terdapat sejumlah tantangan, seperti keterbatasan waktu, sarana prasarana, partisipasi orang tua, serta perbedaan pemahaman guru terhadap konsep diferensiasi. Penelitian ini memberikan kontribusi ilmiah berupa model deskriptif pola implementasi pembelajaran berdiferensiasi yang kontekstual di sekolah dasar wilayah pedesaan dalam kerangka Kurikulum Merdeka. Secara teoretis, temuan ini memperkaya literatur tentang diferensiasi pembelajaran di Indonesia dengan menyajikan pola yang komprehensif—mencakup perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, serta faktor ekosistem pendukung—yang belum banyak didokumentasikan dalam studi sebelumnya. Secara praktis, penelitian ini menghasilkan panduan kontekstual yang dapat diadaptasi oleh guru dan kepala sekolah dalam mengembangkan praktik diferensiasi yang lebih adaptif dan berpihak pada siswa. Oleh karena itu, diperlukan upaya berkelanjutan berupa: (1) pelatihan diferensiasi yang lebih intensif dan terstruktur bagi guru, khususnya yang berasal dari generasi senior; (2) penguatan kolaborasi antara sekolah, komite, dan orang tua sebagai ekosistem belajar; serta (3) penyediaan sarana prasarana berbasis kebutuhan riil lapangan agar penerapan diferensiasi semakin optimal dan berkelanjutan.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan: (1) studi kuantitatif atau eksperimental yang mengukur dampak spesifik pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar IPAS dengan instrumen yang terstandar; (2) penelitian longitudinal yang memantau perkembangan kompetensi guru dalam diferensiasi selama minimal satu tahun ajaran penuh; (3) kajian komparatif antara sekolah yang menerapkan diferensiasi secara konsisten dan yang belum, guna mengidentifikasi faktor pembeda keberhasilan; serta (4) penelitian yang secara khusus mengeksplorasi pengaruh pembelajaran berdiferensiasi terhadap aspek sosial-emosional siswa sekolah dasar, seperti kepercayaan diri, empati, dan kemampuan kolaborasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aprianti, W. O. N., Abdullah, G., Kudus, Saleh, M., & Isnanto. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran IPAS. *KNOWLEDGE: Jurnal Inovasi Hasil Penelitian Dan Pengembangan*, 5(1), 108–114. <https://doi.org/10.51878/knowledge.v5i1.4843>
- Brillianti, Hairida, Pranata, Kresnadi, & Firmansyah. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Dan Sosial (IPAS) Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 3(4), 544–552. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.468.31004/jerkin.v3i4.468>
- Farid, I., Yulianti, R., Hasan, A., & Hilaiyah, T. (2022). Strategi Pembelajaran Diferensiasi Dalam Memenuhi Kebutuhan Belajar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4, 11177–11182. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i6.10212>
- Fauzia, R., & Ramadan, Z. H. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(3), 1608–1617. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i3.5323>
- 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>
- Lestari, Hadarah, & Soleha. (2023). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas tinggi di Sekolah Dasar Negeri 10 Pangkalpinang. *EDOIS: International Journal* □, 1, 49–58. <https://doi.org/10.32923/edois.v1i02.3710>
- Marzoan. (2023). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi di Sekolah Dasar (Tinjauan Literatur dalam Implementasi Kurikulum Merdeka). *Renjana Pendidikan Dasar*, 3(2), 113–122.
- Maufiroh, U., Kuswandi, D., Samawi, A., & Arifin, I. (2025). Efektivitas Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 9(5), 1261–1269. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v9i5.6981>
- 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>
- Rahmat, A., Hera, S., Munggaran, I. P., & Mawarni, S. P. (2025). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendekiawan Nusantara*, 1(6), 11247–11256. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>
- Rahmatiah, Ma' aruf, & Nasrah. (2021). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Hasil Belajar IPAS Pada Siswa Kelas V SD Inpres Borisallo. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v10i02.25033>

- Safitri, D. A., Listiani, I., & Nurmaningsih, E. R. (2024). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pelajaran IPAS untuk Meningkatkan Pemahaman Kognitif Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *MARAS: Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(3), 1646–1656. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i3.453>
- Syawaluddin, A., & Raihan, S. (2025a). Penerapan dan Tantangan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Alumni PPG Calon Guru Universitas Negeri Makassar di Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 15, 183–195.
- Syawaluddin, A., & Raihan, S. (2025b). Penerapan dan Tantangan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Perspektif Alumni PPG Calon Guru Universitas Negeri Makassar di Sekolah Dasar. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, 15, 2025. <http://ojs.unm.ac.id/index.php/>
- Umayrah, A., & Wahyudin, D. (2024). Analisis Kesulitan Guru Sekolah Dasar dalam Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Gaya Belajar Siswa pada Kurikulum Merdeka. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(3), 1956–1967. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i3.6599>
- Tomlinson, C. A., & Imbeau, M. B. (2023). *Leading and managing a differentiated classroom* (2nd ed.). ASCD.
- Deunk, M. I., Smale-Jacobse, A. E., de Boer, H., Doolaard, S., & Bosker, R. J. (2018). Effective differentiation practices: A systematic review and meta-analysis of studies on the cognitive effects of differentiation practices in primary education. *Educational Research Review*, 24, 31–54. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.02.002>
- Smale-Jacobse, A. E., Meijer, A., Helms-Lorenz, M., & Maulana, R. (2019). The relationship between differentiated instruction and students' motivation, engagement, and achievement in mathematics. *Frontiers in Psychology*, 10, 2710. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02710>
- Pozas, M., Letzel, V., & Schneider, C. (2020). Teachers and differentiated instruction: Exploring differentiation practices to address student diversity. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 20(3), 217–230. <https://doi.org/10.1111/1471-3802.12481>