

## Peningkatan Hasil Belajar IPAS dengan Pendekatan Berdiferensiasi pada Peserta Didik Kelas V SDN Karangasem III Tahun Ajaran 2023/2024

Aswatun Khasanah<sup>1</sup>, Dwi Handayani<sup>2</sup>, Pratadina Arya Rahmawan<sup>3</sup>, dan Sulistya Galuh<sup>4</sup>

<sup>1,3,4</sup>Universitas Sebelas Maret, <sup>2</sup>Sekolah Dasar Negeri Karangasem III Surakarta  
uswatun.atun2016@gmail.com

---

### Article History

accepted 25/6/2024

approved 25/7/2024

published 31/7/2024

---

### Abstract

*Education is an important foundation in human progress. In education, each student brings a variety of unique characteristics, backgrounds, potentials, and needs. This Classroom Action Research examines the learning outcomes of fifth grade students of SDN Karangasem III. The study involved 25 fifth grade students consisting of 15 males and 10 females, the subject of Natural and Social Sciences (IPAS) material on waste management and environmental change. This research is a type of quantitative research. Data collection techniques and tools use test result analysis and documentation. The results of this study indicate that the application of the project based learning model with a differentiated learning approach in the learning process improves the learning outcomes of fifth grade students of SDN Karangasem III. They achieved a final completion of 92% after implementing this approach. So it can be concluded that the differentiated approach improves the learning outcomes of fifth grade students of SDN Karangasem III.*

**Keywords:** Learning Outcomes, Differentiated Learning Approach

### Abstrak

Pendidikan merupakan pondasi penting dalam kemajuan manusia. Dalam pendidikan setiap peserta didik membawa ragam karakteristik, latar belakang, potensi, dan kebutuhan yang unik. Penelitian Tindakan Kelas ini meneliti hasil belajar peserta didik kelas V SDN Karangasem III. Penelitian melibatkan peserta didik kelas V berjumlah 25 peserta didik yang terdiri dari 15 laki-laki dan 10 perempuan, mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) materi pengelolaan sampah dan perubahan lingkungan. Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Teknik dan alat pengumpulan data menggunakan analisis hasil tes dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model project based learning dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dalam proses pembelajaran meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Karangasem III. Mereka mencapai ketuntasan akhir sebesar 92% setelah menerapkan pendekatan ini. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendekatan berdiferensiasi meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V SDN Karangasem III.

**Kata kunci:** Hasil Belajar, Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi



## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pondasi penting dalam kemajuan manusia karena membantu orang belajar berpikir, memperkuat keterampilan, dan membentuk pikirannya sehingga mereka dapat mengelola kebutuhan dan keinginan mereka sendiri untuk menjalani kehidupan yang berkualitas. Pendidikan berkualitas berarti proses pembelajaran yang efektif dan efisien yang memenuhi kebutuhan unik peserta didik selain memberikan pengetahuan (Alfurqan, A., Trinova, Z., Tamrin, M., & Khairat, A., 2020). Sebagaimana menurut Mujiono, Degeng, dan Praherdhiono (2018) setiap peserta didik memiliki karakteristik unik, memiliki ciri-ciri yang berbeda dan sebagai individu yang berarti bahwa setiap peserta didik memiliki karakteristik yang berbeda dengan peserta didik lainnya.

Pendidikan menekankan pula bahwa setiap peserta didik memiliki ragam karakteristik, latar belakang, potensi, dan kebutuhan yang unik. Namun, seringkali dalam prosesnya keragaman ini terabaikan oleh guru dan orang tua. Dampaknya, sebagian pendidik masih cenderung membandingkan pencapaian akademis peserta didik tanpa sepenuhnya memahami bahwa kesuksesan akademis seharusnya dipandang secara komprehensif, melibatkan aspek sosial, emosional, fisik, dan psikologis dalam perkembangan peserta didik.

Guru sebagai seorang pendidik tidak dapat menyangkal bahwa peserta didik unik dengan karakter khususnya masing-masing. Dalam satu kelas saja dapat ditemukan beraneka ragam karakter, tingkat kemampuan, gaya belajar dan minat setiap peserta didik yang berbeda. Guru kemudian perlu memilih proses pembelajaran yang efektif guna mendukung pencapaian hasil belajar yang optimal melalui kesadaran dalam diri peserta didik itu sendiri. Namun, situasi ini tidak selalu tercermin dalam pengaturan di kelas. Guru sering kali mengabaikan variasi model pembelajaran, media, dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan dalam kelas.

Tanpa mengakui keragaman pengetahuan, keterampilan, dan sikap di antara peserta didik dalam kelas, guru berusaha untuk menyederhanakan metode pengajaran dan menerapkan pendekatan yang tepat kepada semua peserta didiknya. Hal tersebut mengakibatkan pengabaian dan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Akibatnya, peserta didik dengan potensi yang lebih rendah dapat terus tertinggal dalam pendidikan (Nahak, K. E. N., 2023). Suwartiningsih, S., (2021) menyatakan bahwa guru harus memahami sepenuhnya keberagaman peserta didik mereka. Hal tersebut berguna agar strategi pembelajaran dapat mencapai tujuan pendidikan dan memenuhi kebutuhan semua peserta didik. Setiap peserta didik harus dipahami secara menyeluruh. Pembelajaran diferensiasi yang juga dikenal sebagai diferensiasi pengajaran adalah metode pembelajaran yang disesuaikan dengan ragam kebutuhan masing-masing peserta didik.

Menurut Tomlinson (dalam Suwartiningsih, 2021), ada tiga hal utama yang dibutuhkan peserta didik untuk belajar. Pertama ialah kesiapan belajar, yang menunjukkan seberapa siap peserta didik untuk menerima materi baru dari guru. Ini penting karena informasi ini membantu guru menentukan kebutuhan unik peserta didik dan tingkat kesulitan materi yang akan diberikan. Kedua adalah minat, yang menunjukkan minat peserta didik terhadap berbagai rangsangan, yang akan meningkatkan semangat mereka untuk belajar. Ketiga adalah profil belajar, yang menunjukkan bagaimana setiap peserta didik belajar sendiri. Dengan menggabungkan ini, peserta didik dapat belajar dengan alami dan efektif.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan guru untuk menangani keberagaman peserta didiknya. Ferlianti, S., Mu'iz, M. S., dan Chandra, D. T. (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran diferensiasi, juga dikenal sebagai pembelajaran diferensial, adalah pendekatan yang sangat relevan untuk pengajaran dan pembelajaran di abad ke-21. Pendekatan ini sejalan dengan

prinsip-prinsip pendidikan Ki Hajar Dewantara, yang menekankan bahwa pendidikan harus memberikan arahan kepada segala potensi alami yang dimiliki setiap anak agar mereka dapat mencampur aduk pengetahuan dan keterampilan mereka. Terkait hal ini, pendidikan harus mempertimbangkan perbedaan setiap peserta didik dan memberikan dukungan yang tepat agar setiap peserta didik dapat mencapai potensi terbaiknya untuk mencapai kesejahteraan dan kebahagiaan dalam kehidupan mereka (Muliani, R., 2023).

Pembelajaran diferensial masih menjadi perhatian utama dalam dunia pendidikan karena pentingnya menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan dan gaya belajar yang berbeda dari setiap peserta didik. Wahyuningsari, D., dkk. (2022) menyebutkan metode ini menuntut agar setiap peserta didik memiliki kesempatan untuk menonjol dalam bidang mereka sendiri, sambil mempertimbangkan variasi minat, gaya belajar, dan waktu belajar setiap peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi juga menekankan betapa pentingnya membangun komunitas belajar yang mendukung di mana pelajaran disesuaikan dengan kebutuhan setiap orang dan mengikuti perkembangan abad ke-21.

Pembelajaran berdiferensiasi didasarkan pada gagasan bahwa setiap peserta didik memiliki minat, bakat, dan potensi yang unik. Akibatnya, guru sangat penting untuk mengimbangi perbedaan ini dengan strategi yang tepat. Pembelajaran yang diferensiasi menciptakan ruang kelas yang beragam dan membantu peserta didik belajar lebih efektif dengan memberikan mereka kesempatan untuk memproses ide, memahami materi, dan meningkatkan hasil belajar mereka.

Prinsip pembelajaran berdiferensiasi digunakan dalam pembelajaran IPAS, yaitu mengakui bahwa setiap peserta didik memiliki cara yang berbeda untuk menyelesaikan masalah. Oleh karena itu, sebagai guru diharapkan memiliki model pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan kemampuan pemecahan masalah yang berbeda dari peserta didik. Muslimin, M., dkk., (2022) menyatakan bahwa pendekatan ini memungkinkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah berkembang sesuai dengan kebutuhan dan kapasitas individu mereka.

Pemahaman IPAS membantu peserta didik menemukan masalah dan menemukan solusi untuk mendukung tujuan pembangunan berkelanjutan. Selain itu, tujuan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah untuk menanamkan sikap ilmiah pada peserta didik. Termasuk rasa ingin tahu yang besar, kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kemampuan untuk membuat kesimpulan yang tepat. Semua ini membantu peserta didik menjadi lebih cerdas. Oleh karena itu, pendidikan IPAS memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pembentukan generasi peserta didik yang kompeten dan berbudaya ilmiah.

Pemilihan dan penggunaan pendekatan pembelajaran yang tepat sangat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Dalam hal ini guru masih sering kali mengabaikan keunikan dan keragaman karakteristik peserta didik. Sehingga perlu dilakukan pengkajian terkait penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi guna mengetahui apakah pendekatan yang memperhatikan keragaman karakteristik peserta didik dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Maka disusunlah penelitian tindakan kelas dengan mengintegrasikan pendekatan berdiferensiasi dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

Berdasarkan seluruh uraian di atas, guna memperkuat hasil penelitian tindakan kelas dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar IPAS dengan Pendekatan Berdiferensiasi Pada Peserta Didik Kelas V SDN Karangasem III Tahun Ajaran 2023/2024". Keterbaruan berdasarkan kajian tersebut yaitu terdapat pada teknik pengumpulan data hasil belajar, yang berupa hasil mengerjakan soal evaluasi serta subjek penelitiannya. Penelitian ini memiliki keterbatasan, sebagai berikut: 1) Penelitian ini menggunakan pendekatan Berdiferensiasi; 2) Materi yang digunakan

penelitian ini hanya sebatas pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial terkait materi Perubahan Lingkungan kelas V Sekolah Dasar; 3) Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas V SDN Karangasem III tahun ajaran 2023/2024.

### METODE

Penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Variabel terikat (x) penelitian adalah pendekatan pembelajaran berdiferensiasi, dan variabel bebas (y) adalah hasil belajar peserta didik. Penelitian melibatkan peserta didik kelas V SD Negeri Karangasem III Surakarta sejumlah 25 peserta didik, dengan 15 laki-laki dan 10 perempuan. Penelitian dilaksanakan selama satu bulan, mulai dari bulan april sampai bulan mei. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yangmana data ini diperoleh dari hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial dengan materi perubahan lingkungan dan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R pada periode pra siklus, siklus I, dan siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan menggunakan uji t test. Teknik pengumpulan data melalui pretest yang dilakukan sebelum penerapan metode untuk mengukur kemampuan awal dan posttest yang dilakukan setelah penerapan metode untuk mengukur hasil. Peneliti menggunakan hasil soal evaluasi pada akhir pembelajaran, dan peneliti mengumpulkan data hasil belajar peserta didik selama pra siklus, siklus I dan siklus II. Hasil tersebut kemudian dilakukan analisis ketercapaian ketuntasan, sebagaimana disebutkan oleh Arikunto (2021) bahwa nilai hasil belajar yang dinyatakan tuntas berarti telah mencapai Kriteria Ketercapaian sebagai indikator kinerja penelitian. Penelitian ini dianggap mencapai indikator keberhasilan jika mencapai minimal 85% tingkat ketuntasan peserta didik dan peserta didik mencapai nilai ketuntasan sesuai dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) sebesar 70.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga siklus. Pada setiap siklus, peneliti memberikan materi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Penelitian ini berfokus pada bagaimana peserta didik dapat mencapai hasil belajar yang optimal dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Peserta didik mengerjakan soal evaluasi yang pada akhir pembelajaran, yang hasilnya digunakan untuk mengetahui apakah hasil belajar mereka mengalami peningkatan atau tidak. Model pembelajaran yang digunakan adalah *project based learning* atau pembelajaran berbasis proyek (PjBL), yang menggunakan pendekatan berdiferensiasi.

Hasil pra siklus yang didapat menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik terkait penilaian harian kelas V SD tahun ajaran 2023/2024 mata pelajaran IPAS, dari 25 peserta didik dengan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yaitu sebesar 70, terdapat 12 peserta didik yang belum mencapai tuntas. Berdasarkan penilaian pra siklus, menunjukkan bahwa perlu dilakukan peningkatan dalam nilai hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS).

**Tabel 1. Distribusi frekuensi hasil belajar pra siklus**

Nilai	Kriteria	Frekuensi	Persen
≥ 70	Tuntas	13	52%
< 70	Tidak Tuntas	12	48%
<b>Jumlah</b>		<b>25</b>	<b>100%</b>

Tabel 1 di atas memaparkan data pra siklus dari pemberian soal evaluasi dan kemudian diperoleh hasil belajar peserta didik kelas V pada mata pelajaran IPAS. Berdasarkan tabel 1 diketahui jumlah peserta didik di kelas V dengan jumlah 25 orang,

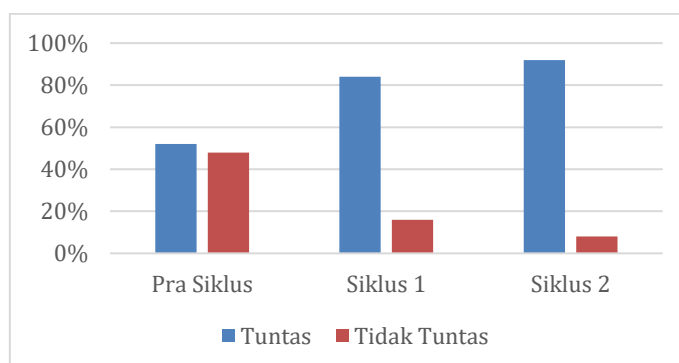
terbagi menjadi sejumlah 12 peserta didik (48%) belum tuntas dan 13 peserta didik (52%) sudah tuntas pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial materi perubahan lingkungan dan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R. Menurut hasil pra siklus nilai tertinggi yang diperoleh sebesar 80, sedang untuk nilai terendah diperoleh 20 dengan nilai rata-rata 66,4. Berdasarkan data pra siklus tersebut, peneliti mempunyai inisiatif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas V dengan melakukan penerapan model *project based learning* dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran IPAS terkait materi perubahan lingkungan dan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R. Peneliti setelah melakukan kegiatan siklus 1 dan 2 dengan menerapkan model *project based learning*, didapatkan data hasil belajar peserta didik kelas V yang ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 2. Frekuensi hasil belajar siklus 1 dan 2

Nilai	Kriteria	Siklus 1	Siklus 2
		Frekuensi (Persentase)	Frekuensi (Persentase)
≥ 70	Tuntas	21 (84%)	23 (92%)
< 70	Tidak Tuntas	4 (16%)	2 (8%)
	<b>Jumlah</b>	<b>25 (100%)</b>	<b>25 (100%)</b>

Berdasarkan tabel 2 memperlihatkan data ketuntasan dari hasil belajar peserta didik pada siklus 1 setelah proses pembelajaran menggunakan model *project based learning*. Hasil belajar peserta didik ditunjukkan dalam bentuk data yakni 21 peserta didik tuntas mencapai nilai KKTP dengan persentase sebesar 84%. Sedang 4 peserta didik tidak tuntas memperoleh nilai kurang dari KKTP dengan persentase sebesar 16%. Nilai tertinggi yang diperoleh adalah 100, nilai terendah 40, dan nilai rata-rata 76,8. Hasil siklus pertama menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi berhasil meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil yang diperoleh dari siklus 1 belum mencapai persentase indikator keberhasilan yang digunakan peneliti yakni mencapai ketuntasan sebesar 85% untuk seluruh peserta didik di kelas V. Perbaikan pembelajaran kemudian dilakukan guna untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu, dilakukan pembelajaran siklus 2 untuk mengetahui apakah ada peningkatan hasil belajar peserta didik. Selain itu siklus 2 juga diperlukan untuk mencapai keberhasilan ketuntasan sebesar 85%, sebagaimana yang menjadi presentase indikator keberhasilan yang diharapkan peneliti.



Gambar 1. Grafik Ketuntasan Peserta Didik

Peserta didik kelas V menunjukkan peningkatan dalam tindakan siklus 2. Sebanyak 23 peserta didik (92%) telah mencapai tuntas nilai KKTP, sedang sisanya 2 peserta didik (8%) tidak tuntas dan tidak mencapai nilai KKTP. Pada siklus 2 diperoleh

nilai tertinggi 100, nilai paling rendah 40, dan nilai rata-rata 80,8. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPAS meningkat pada siklus 2, dan telah mencapai presentase indikator keberhasilan yang diharapkan peneliti yakni mencapai tingkat ketuntasan dengan presentase 85% jumlah peserta didik.

Grafik tingkat ketuntasan peserta didik diatas memberikan gambaran bahwa penerapan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi memiliki dampak positif terhadap hasil tes evaluasi hasil belajar peserta didik secara individu pada akhir setiap pembelajaran. Peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial setiap kali siklus pembelajaran dilakukan. Pada pra siklus diperoleh persentase ketuntasan sejumlah 52%, sedangkan pada siklus 1 terjadi peningkatan menjadi 84% dan pada siklus 2 diperoleh persentase 92%. Peningkatan hasil belajar mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial melalui penerapan model *project based learning* dengan pendekatan berdiferensiasi. Hal tersebut relevan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018).

Pembelajaran ini mengalami peningkatan sebab menggunakan pendekatan berdiferensiasi yang didasarkan pada gaya belajar peserta didik. Gaya belajar yang dimaksud adalah model VARK (*Visual, Auditory, Reading/Writing, Kinesthetic*) (Coffield. 2004). Yangmana dalam proses pembelajarannya peserta didik diberikan stimulus-stimulus gaya belajar tersebut diintegrasikan dengan sintak pembelajaran sehingga terjadi proses pembelajaran yang berdiferensiasi. Terlihat dalam pembelajaran ada lagu, bahan bacaan serta penjelasan singkat guru sebagai stimulus gaya belajar *auditory*. Adanya bahan bacaan, serta kegiatan menjawab LKPD sebagai stimulus *reading/writing*, selanjutnya stimulus untuk gaya visual berupa menyimak gambar ilustrasi perubahan lingkungan, dan video pembelajaran materi perubahan lingkungan dan pengelolaan sampah. Terakhir untuk gaya belajar *kinestetik* dilakukan stimulasi dengan mengajak peserta didik untuk memilah sampah dengan mencari sampah disekitar area kelas, serta mengajar peserta didik untuk membuat karya daur ulang sebagai bentuk pengelolaan sampah dengan prinsip 3R.

Hasil peningkatan hasil belajar melalui pembelajaran dengan pendekatan berdiferensiasi ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu. Beberapa diantaranya ialah penelitian Lavrijsen et al. (2021) penelitian ini menemukan bahwa pembelajaran berdiferensiasi mampu meningkatkan hasil belajar dengan memberikan pendekatan yang sesuai dengan gaya belajar, tingkat keahlian, dan kecepatan belajar masing-masing peserta didik. Kemudian Gheysens et al. (2021) menemukan bahwa penerapan praktik pengelompokan fleksibel dalam pembelajaran berdiferensiasi, yang mencakup pengelompokan homogen dan heterogen, dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Pengelompokan ini memungkinkan peserta didik untuk berkembang sesuai dengan kemampuan mereka dan belajar melalui interaksi.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Hasil penelitian pada pra siklus yang mana pembelajaran dilakukan tidak memperhatikan diferensiasi peserta didik menunjukkan hasil belajar peserta didik masih jauh di bawah rata-rata. Sebaliknya, tindakan siklus 1 dan 2 menggunakan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat dilihat meningkatnya hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik kelas V SDN Karangasem III menunjukkan peningkatan hasil belajar setelah menerapkan *project based learning* dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Rata-rata hasil belajar saat pra siklus = 66,4, siklus 1 = 76,8, dan siklus 2 = 80,8. Hasil belajar IPAS

pada materi pembelajaran perubahan lingkungan dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi pada peserta didik kelas V mengalami peningkatan yang cukup signifikan, ketuntasan hasil belajar peserta didik mencapai presentase masing-masing sebesar: pra siklus = 52%, siklus 1 = 84%, dan siklus 2 = 92%. Pada siklus 2 didapatkan presentase hasil belajar yang memuaskan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Alfurqan, Trinova, Z., Tamrin, M., & Khairat, A. (2020). Membangun Sebuah Pengajaran Filosofi Personal: Konsep dari Pengembangan dan Pendidikan Dasar. *Tarbiyah Al-Awlad: Jurnal Kependidikan Islam Tingkat Dasar*, 10(2), 213–222.
- Coffield, F. M. (2004). *Learning styles and pedagogy in post-16 learning: A systematic and critical review*. Learning and Skills Research Centre.
- Ferlianti, S., Syamsul Mu'iz, M., & Chandra, D. T. (2022). Penerapan Pembelajaran Diferensiasi dengan Metode Blended Learning's Station Rotation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Tekanan Hidrostatik. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 3(3), 266–272. <https://doi.org/10.36418/japendi.v3i3.625>
- Gheysens, E. C. (2021). "Differentiated Instruction as an Approach to Establish Effective Teaching in Inclusive Classrooms." . *Educational Research Review*, 33, 100401. doi:10.1016/j.edurev.2021.100401.
- Lavrijsen, J. K. (2021). Differentiated instruction and its impact on students' outcomes: A systematic review." . *Educational Research Review*, 33. 00401. doi:10.1016/j.edurev.2021.100401.
- Mujiono, Degeng, I. N. S., & Praherdhiono, H. (2018). Pengembangan Pembelajaran Sistem Blended Berbasis Universal Design for Learning untuk Kelas Inklusif. *Jurnal Pendidikan*, 3(6), 758–763.
- Muliani, R. (2022). Mengatasi Hambatan Pembelajaran Berdiferensiasi: Tips dan Trik untuk Guru. *Jurnal An-Nur: Kajian Ilmu-Ilmu Pendidikan*, 2(1), 1–14.
- Muslimin, M., Hirza, B., Nery, R., Yuliani, R. E., Heru, H., Supriadi, A., & Khairani, N. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan Matematika RAFA*, 8(2), 22–32.
- Nahak, K. E. N. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Mengoptimalkan Hasil Belajar Ips Peserta Didik Kelas Iv Sd Inpres Labat Kota Kupang. *Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8.
- Sari, A. Y. (2018). Implementasi Pembelajaran Project Based Learning Untuk Anak Usia Dini. *Motoric*, 1(1), 10. <https://doi.org/10.31090/paudmotoric.v1i1.547>
- Shofiya, N., & Wulandari, F. E. (2018). penelitian pendidikan IPA. *Model Problem Based Learning*, 12(2), 344–349.
- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 529–535. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.301>