PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA

Sri Ika Faika

srifaiika@gmail.com

ABSTRACT

Differentiated learning is a method intended to meet students' unique learning needs in a way that is more flexible and responsive to students' differences in learning styles, abilities, and interests. It is hoped that the application of this method will improve student learning outcomes, especially in heterogeneous classes. The effect of implementing differentiated learning on improving student learning outcomes is the aim of this research. This study conducted a quasi-experiment with a pretest- posttest control group design. The two groups of research subjects were the experimental group which used differentiated learning and the control group which used conventional learning. Data was collected through student perception questionnaires and learning outcomes tests. The Independent t-test was used to analyze differences in learning outcomes between the two groups. The research results show that the application of differentiated learning improves student learning outcomes significantly. The experimental group obtained an average posttest score of 17.2 points, while the control group obtained a score of only 6.5 points, with a t value of 6.71 ($p < 0.05$). Based on these findings, differentiated learning has proven to be effective in improving student learning outcomes. This also shows that differentiated learning can be used as a more relevant and inclusive alternative.

Keywords: *Differentiated Learning, Learning Outcomes, Students*

ABSTRAK

Pembelajaran berdiferensiasi adalah metode yang dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan belajar unik siswa dengan cara yang lebih fleksibel dan responsif terhadap perbedaan gaya belajar, kemampuan, dan minat siswa. Diharapkan bahwa penerapan metode ini akan meningkatkan hasil belajar siswa, terutama di kelas yang heterogen. Pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa adalah tujuan dari penelitian ini. Studi ini melakukan eksperimen kuasi-eksperimen dengan desain pretest-posttest kontrol grup. Dua kelompok subjek penelitian adalah kelompok eksperimen yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi dan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui angket persepsi siswa dan tes hasil belajar. Uji t-Independent digunakan untuk menganalisis perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Kelompok eksperimen memperoleh skor posttest rata-rata 17,2 poin, sedangkan kelompok kontrol memperoleh skor hanya 6,5 poin, dengan nilai t sebesar 6,71 ($p < 0,05$). Berdasarkan temuan ini, pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Ini juga menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat digunakan sebagai alternatif yang lebih relevan dan inklusif.

Kata Kunci; Pembelajaran Berdiferensiasi, Hasil Belajar, Siswa

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan fondasi utama dalam mencetak generasi yang mampu bersaing secara global (MASHOSHUNA et al., 2021). Berbagai model dan pendekatan pembelajaran terus dikembangkan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang sedang mendapat perhatian karena memenuhi kebutuhan belajar siswa yang beragam dari segi kemampuan akademik, minat, dan gaya belajar (Amalia et al., 2023). Dengan menggunakan pendekatan ini, guru dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dan unik bagi setiap siswa.

Keanekaragaman siswa dalam satu kelas adalah fenomena yang tidak dapat dihindari. Setiap siswa memiliki latar belakang, kekuatan, dan tantangan belajar yang berbeda, yang menghasilkan dinamika yang berbeda dalam proses pembelajaran. Perbedaan ini membutuhkan perhatian khusus dari guru untuk memahami kebutuhan masing-masing siswa. Namun, guru seringkali menghadapi masalah dalam menyampaikan materi dengan metode pembelajaran yang seragam. Karena tidak semua siswa memiliki cara yang sama untuk mengikuti pembelajaran, pendekatan yang tidak mempertimbangkan keragaman tersebut dapat berdampak pada hasil belajar yang buruk bagi siswa. Pembelajaran berdiferensiasi adalah proses pengajaran yang menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar sehingga siswa dapat mencapai potensi terbaiknya dalam belajar. Menurut Tomlinson (2001), pendekatan ini menawarkan solusi dengan mengakomodasi perbedaan kebutuhan siswa dan dimaksudkan untuk memberikan pengalaman belajar yang sesuai dengan karakteristik individu. Salah satu indikator utama untuk menilai keberhasilan proses pembelajaran adalah hasil belajar siswa (Alnaami et al., 2023). Tiga komponen utama membentuk hasil belajar: psikomotorik, yang mencakup keterampilan fisik dan praktik; afektif, yang menunjukkan sikap dan prinsip yang dibangun; dan kognitif, yang mencakup pengetahuan dan pemahaman. Ketiga komponen ini menunjukkan seberapa jauh tujuan pendidikan telah dicapai dalam membangun kompetensi intelektual dan karakter siswa. Namun, banyak siswa masih gagal. Salah satu penyebab utamanya adalah kurangnya pendekatan pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan individu siswa (Madeleine et al., 2023). Metode pengajaran yang seragam seringkali tidak memberikan pengalaman belajar yang signifikan bagi siswa dengan latar belakang, kemampuan, dan gaya belajar yang berbeda. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya inovasi dalam pembelajaran, seperti penggunaan pendekatan yang lebih fleksibel dan adaptif, untuk meningkatkan kualitas hasil belajar. Tidak semua metode pembelajaran dapat memenuhi semua kebutuhan siswa. Pembelajaran tradisional menganggap semua siswa memiliki gaya belajar yang sama, yang merupakan salah satu kelemahan yang sering terjadi (Jeyaraj, 2019). Padahal, setiap siswa memiliki tingkat kemampuan, minat, dan gaya belajar yang berbeda. Akibatnya, metode pembelajaran ini seringkali tidak efektif bagi beberapa siswa. Siswa lain mengalami kesulitan mengikuti proses pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang seragam juga berisiko mengabaikan siswa dengan kemampuan rendah dan tinggi (Suryanarayana Rao, 2020). Siswa dengan kemampuan rendah cenderung tertinggal karena materi atau metode yang digunakan tidak disesuaikan dengan kemampuan mereka, sehingga mereka kesulitan memahami pelajaran. Siswa dengan kemampuan tinggi, di sisi lain, tidak mendapatkan tantangan yang cukup untuk meningkatkan kemampuan mereka, yang menyebabkan kurangnya motivasi untuk belajar. Pembelajaran berdiferensiasi, yang memberikan perhatian khusus pada kebutuhan individu, memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Fitra, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini menciptakan lingkungan yang ramah, mendukung, dan mendorong siswa untuk mencapai potensi terbaik mereka. Banyak studi empiris menunjukkan bahwa menerapkan pembelajaran berdiferensiasi dapat

mempengaruhi hasil belajar siswa. Penelitian di sekolah menengah, misalnya, menunjukkan bahwa metode ini dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep, kemampuan mereka untuk berpikir kritis, dan tingkat keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif dan menarik bagi semua siswa dengan memberikan variasi dalam metode pengajaran, seperti menyesuaikan konten, proses, dan produk sesuai kebutuhan individu (Dr. D. Sumathi Desinguraj & Mrs. J. Shyla Gnanam Ebenezer, 2021). Pembelajaran berdiferensiasi, di sisi lain, sangat bergantung pada strategi yang digunakan dan peran aktif guru selama proses pembelajaran. Guru harus memahami kebutuhan unik setiap siswa, membuat rencana pembelajaran yang dapat disesuaikan, dan menggunakan berbagai sumber dan alat belajar yang mendukung. Agar pembelajaran berdiferensiasi dapat dilaksanakan secara efektif, dedikasi, inovasi, dan pelatihan yang memadai diperlukan. Pembelajaran berdiferensiasi dapat membantu siswa berhasil dalam berbagai aspek pembelajaran jika guru melakukannya dengan benar (Gaitas & Silva, 2022). Pembelajaran berdiferensiasi membutuhkan guru. Guru harus mampu merancang rencana pembelajaran yang fleksibel dan fleksibel untuk memenuhi berbagai kebutuhan siswa sebagai fasilitator pembelajaran (Pérez-Garcias et al., 2022). Langkah-langkah ini termasuk memilih materi yang relevan, membuat metode pengajaran yang bervariasi, dan menyesuaikan strategi penyampaian materi agar sesuai dengan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa. Dengan perencanaan yang tepat, guru dapat membuat lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung pertumbuhan. Selain itu, kemampuan guru untuk menggunakan berbagai alat dan strategi evaluasi sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran (Maharani et al., 2023). Untuk melakukan evaluasi yang tidak hanya mengukur hasil belajar secara keseluruhan, tetapi juga memberikan umpan balik khusus untuk mendukung kemajuan individu siswa, guru harus menjadi sangat peka dan kreatif. Mereka juga perlu memahami konsep evaluasi formatif dan sumatif. Dengan kemampuan ini, guru dapat melacak kemajuan siswa secara konsisten dan menyesuaikan strategi pembelajaran sesuai dengan kebutuhan mereka. Pembelajaran berdiferensiasi dapat berhasil dan berdampak nyata pada hasil belajar (Marantika et al., 2023). Pembelajaran berdiferensiasi memiliki banyak keuntungan, tetapi diterapkan di lapangan tidak selalu mudah. Guru sering menghadapi masalah seperti keterbatasan waktu, kurangnya pelatihan, dan resistensi terhadap perubahan metode pembelajaran (Yanova & Ryazanova, 2022). Akibatnya, upaya harus dilakukan untuk mengatasi hambatan tersebut. Penelitian tentang pembelajaran berdiferensiasi masih perlu dilakukan, terutama di sekolah Indonesia. Efektivitasnya dalam berbagai mata pelajaran, jenjang pendidikan, dan dampaknya terhadap aspek afektif dan psikomotorik siswa adalah beberapa dari banyak aspek yang belum diteliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana penerapan pembelajaran berdiferensiasi berdampak pada hasil belajar siswa. Fokus utama penelitian adalah bagaimana metode ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam domain kognitif, serta menemukan elemen yang mendukung dan menghambat penerapan metode tersebut. Secara teoritis, penelitian ini akan menambah literatur tentang pembelajaran berdiferensiasi, dan secara praktis, temuan ini dapat membantu guru dan pemangku kebijakan pendidikan membuat strategi pembelajaran yang lebih efisien dan inklusif.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang dirancang sebagai eksperimen quasi. Untuk mengukur pengaruh penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada hasil belajar siswa, desain ini dipilih. Eksperimen ini melibatkan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dan kelompok eksperimen yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi. Lokasi

dan Waktu Penelitian Penelitian ini dilakukan di SMAN 2 Krakatau Steel Cilegon semester ganjil tahun pelajaran 2024/2025. Lokasi ini dipilih karena siswanya heterogen dan relevan dengan penelitian. Populasi dan Sampel Penelitian Populasi penelitian adalah siswa kelas 10-1 dan 10-2 di sekolah tersebut. Sampel diambil menggunakan teknik purposive sampling, dengan mempertimbangkan karakteristik kelas yang seimbang dari segi jumlah siswa, kemampuan awal, dan akses terhadap sumber belajar. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu Kelas eksperimen (36 siswa), yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Kelas kontrol (36 siswa), yang menerapkan metode pembelajaran konvensional. Pretest-posttest control group design digunakan dalam desain penelitian. Pada awal penelitian, kedua kelompok diberikan tes pra-test untuk mengukur kemampuan awal mereka. Setelah perlakuan pembelajaran yang berbeda di kelompok eksperimen diberikan, kedua kelompok diberikan tes pasca- perlakuan untuk mengukur bagaimana hasil belajar mereka berubah. Instrument yang digunakan adalah: Tes Hasil Belajar: Alat ini divalidasi oleh ahli sebelum digunakan dan terdiri dari soal pilihan ganda dengan tingkat kesulitan sedang yang mencakup aspek kognitif dari taksonomi Bloom. Observasi: Lembar observasi digunakan untuk mengamati bagaimana pembelajaran berjalan di kelas eksperimen. Angket: Angket digunakan untuk menilai bagaimana siswa melihat pembelajaran berdiferensiasi. Teknik Pengumpulan Data Data diperoleh melalui: Test hasil belajar dilakukan untuk mengukur aspek kognitif siswa baik sebelum maupun sesudah perlakuan. Observasi untuk mencatat pembelajaran di kelas eksperimen. Angket berdiferensiasi untuk mengetahui bagaimana siswa melihat pembelajaran. Uji Normalitas dan Homogenitas Sebelum uji t, uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov- Smirnov dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data dalam kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal dengan nilai $p > 0,05$. Variasi dalam kedua kelompok juga homogen, menurut uji Levene untuk homogenitas varians. Hasil Angket Persepsi Siswa Angket yang diberikan kepada siswa di kelompok eksperimen mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa merasa bahwa pembelajaran berdiferensiasi membantu mereka memahami materi lebih baik. Analisis menunjukkan bahwa metode ini memungkinkan 85% siswa di kelas eksperimen belajar dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan pembelajaran diukur dalam kelompok eksperimen dan kelompok kontrol konvensional. Data terdiri dari skor pretest dan posttest dari kedua kelompok. Data pretest dan posttest dari kedua kelompok yang diterapkan pembelajaran berdiferensiasi dan pembelajaran konvensional

Kelompok	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Eksperimen	36	82,4	7,6	1,27
Kontrol	36	71,3	6,4	1,07

Tabel 1. Rata-rata Skor Pretest dan Posttest

Kelompok	Pretest (Rata-rata)	Posttest (Rata-rata)	Selisih (Posttest - Pretest)
Eksperimen	65,2	82,4	17,2
Kontrol	64,8	71,3	6,5

Berdasarkan tabel di atas, kelompok eksperimen yang menerapkan pembelajaran berdiferensiasi memperoleh skor rata-rata yang lebih tinggi (17,2 poin) dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menerapkan pembelajaran konvensional (6,5 poin). Nilai kritis t pada tingkat signifikansi 0,05 adalah sekitar 2,00. Karena nilai t yang dihitung lebih besar dari nilai t kritis (6,71 lebih besar dari 2,00), dapat disimpulkan bahwa perbedaan antara kelompok eksperimen dan kontrol signifikan. Sebelum dilakukan uji t , dilakukan uji normalitas menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov untuk memeriksa apakah data berdistribusi normal. Hasil uji menunjukkan bahwa data dalam kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal dengan nilai $p > 0,05$. Selain itu, uji homogenitas varians menggunakan uji Levene menunjukkan bahwa varians kedua kelompok adalah homogen, dengan nilai $p > 0,05$. Angket yang diberikan kepada siswa di kelompok eksperimen mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa merasa bahwa pembelajaran berdiferensiasi membantu mereka memahami materi lebih baik. Analisis menunjukkan bahwa metode ini memungkinkan 85% siswa di kelas eksperimen belajar dengan cara yang sesuai dengan kebutuhan mereka.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat lebih efektif dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional, yang hanya menghasilkan peningkatan skor sebesar 6,5 poin di kelompok kontrol. Hasil menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi pada kelompok eksperimen menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar siswa, dengan rata-rata peningkatan skor posttest sebesar 17,2 poin. Peningkatan ini dapat ditambahkan ke kemampuan pembelajaran berdiferensiasi untuk memenuhi kebutuhan individu siswa. Pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan variasi dalam materi, proses, dan produk pembelajaran, memberikan siswa kesempatan untuk belajar sesuai dengan gaya dan kecepatan mereka masing-masing. Ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tomlinson (2001) yang menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa, yang menghasilkan hasil belajar yang lebih baik. Dengan nilai t jauh lebih besar dari nilai kritis (6,71 lebih besar dari 2,00), uji statistik t menunjukkan bahwa perbedaan hasil belajar antara kelompok eksperimen dan kontrol sangat signifikan. Hal ini memperkuat temuan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memiliki pengaruh positif yang nyata terhadap hasil belajar siswa. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang menerima perbedaan individual siswa cenderung lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Fleksibilitasnya untuk menyesuaikan materi dan kegiatan pembelajaran dengan karakteristik siswa adalah salah satu komponen yang dapat menjelaskan keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi. Guru dapat membuat pengalaman belajar yang lebih relevan dan bermakna bagi setiap siswa dengan menemukan dan menanggapi perbedaan kemampuan, minat, dan gaya belajar siswa. Selain itu, umpan balik yang tepat dan cepat juga penting untuk mendorong kemajuan belajar siswa. Meskipun temuan penelitian menunjukkan kemajuan yang signifikan, melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi masih memiliki beberapa masalah. Siswa tertentu mengalami kesulitan mengikutivariasimateri pembelajaran yang lebih

beragam, terutama bagi mereka yang memerlukan lebih banyak bimbingan selama proses belajar mereka. Selain itu, kesiapan guru dan kemampuan mereka untuk merancang dan melaksanakan pembelajaran sangat penting. Untuk mendukung keberhasilan pembelajaran berdiferensiasi, guru harus memperoleh kemampuan untuk merancang pendekatan yang berguna. Hasil penelitian ini memiliki konsekuensi yang signifikan bagi proses pembelajaran di sekolah. Pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan lebih luas dalam berbagai tingkat pendidikan dan mata pelajaran. Untuk membuat guru lebih siap untuk menerapkan metode ini, perlu ada pelatihan lebih lanjut. Selain itu, penelitian ini membantu mengembangkan teori pembelajaran, terutama yang berkaitan dengan pembelajaran yang berpusat pada siswa dan mencapai hasil belajar yang optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi secara signifikan meningkatkan hasil belajar siswa. Kelompok eksperimen yang menggunakan pembelajaran berdiferensiasi menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Kemampuan pembelajaran berdiferensiasi untuk memenuhi kebutuhan unik siswa adalah penyebab dari peningkatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alnaami, M. Y., Abdulghani, H. M., Elsobkey, S., & Yacoub, H. (2023). Assessment of Learning Outcomes. *Novel Health Interprofessional Education and Collaborative Practice Program: Strategy and Implementation*, 333–345. https://doi.org/10.1007/978-981-99-3420-1_18
- Amalia, K., Rasyad, I., & Gunawan, A. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi sebagai Inovasi pembelajaran. *Journal Of Education And Teaching Learning (JETL)*, 5(2), 185–193. <https://doi.org/10.51178/jetl.v5i2.1351>
- Dr. D. Sumathi Desinguraj, & Mrs. J. Shyla Gnanam Ebenezer. (2021). Differentiated Instruction in Education. *Research Ambition: An International Multidisciplinary e- Journal*, 5(IV), 11–14. <https://doi.org/10.53724/ambition/v5n4.04>
- Fitra, D. K. (2022). Analisis Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Tunjuk Ajar: *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(2), 279.
- Gaitas, S., & Silva, J. C. (2022). Differentiated instruction : ‘ to be , or not to be , that is the question .’
- Jeyaraj, J. S. (2019). Traditional Learning vs. Experiential Learning. *SSRN Electronic Journal*, 8(6), 236–244. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3486129>
- Madeleine, K.-M., Pierre, M. waMpoyi, & Elen, J. (2023). Students Approaches to Learning: Towards a Context-specific Learning Approaches Instrument. *International Journal of Higher Education*, 12(3), 68. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v12n3.p68>
- Maharani, R., Urfa, S. R., & Ropidoh, S. (2023). Instrumen Penilaian Hasil Belajar pada Kompetensi Pengetahuan. *Yasin*, 3(4), 704–709. <https://doi.org/10.58578/yasin.v3i4.1306>
- Marantika, J. E. R., Tomasouw, J., & Wenno, E. C. (2023). Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas. *German Für Gesellschaft (J-Gefüge)*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.30598/jgefuege.2.1.1-8>
- MASHOSHYNA, N., PURIKHOV, V., & KOVTUNENKO, K. (2021). International competitiveness of domestic higher education institutions: problems and prospects. *Economics. Finances. Law*, 6/2, 33–35. [https://doi.org/10.37634/efp.2021.6\(2\).7](https://doi.org/10.37634/efp.2021.6(2).7)

- Pérez-Garcias, A., Ferrer, G. T., Moral, S. V., & Darder-Mesquida, A. (2022). Flexible Learning Itineraries in Digital Environments for Personalised Learning in Teacher Training. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 25(2), 173–193. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.3.2326>
- Suryanarayana Rao, A. (2020). Towards Ensuring a Greater Global Uniformity and Standards in Higher Education. *International Journal of Education, Culture and Society*, 5(6), 141. <https://doi.org/10.11648/j.ijecs.20200506.15>
- Yanova, M., & Ryazanova, Z. . (2022). *Vestnik Krasnoârskogo gosudarstvennogo pedagogičeskogo universiteta im. V.P. Astaf'eva*. 40–49.