Teknologi Transformasi Digital (Digitech) | e-ISSN : 2807-9000
Volume 4, **Nomor** 2 September 2024
https://doi.org/10.47709/digitech.v4i2.4923

Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Pelajaran Informatika

Anisa Permata Sari[1*], Wahyudin[2]
[1,2]Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia
[1]anisaprmtaa18@upi.edu, [2]wahyudin_sanusi@upi.edu

open access
Sejarah Artikel:
Diajukan: 6 November 2024
Disetujui: 1 Desember 2024
Diterbitkan: 14 Desember 2024
Kata Kunci:
Pembelajaran Berdiferensiasi, Pendidikan, Strategi Pembelajaran, Hasil Belajar, Informatika
Teknologi Transformasi Digital (Digitech) *adalah Lisensi Creative Commons Karya ini dilisensikan berdasarkan a Creative Commons Atribusi-NonKomersial 4.0 Internasional (CC BY-NC 4.0).*

Abstrak
Pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi penting dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya dalam konteks pendidikan informatika yang memerlukan pendekatan adaptif untuk memenuhi kebutuhan siswa yang beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pembedaan strategi pembelajaran dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran informatika. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah tinjauan pustaka, dengan menganalisis berbagai penelitian terdahulu yang membahas efektivitas pendekatan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran diferensiasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa, kemampuan berpikir kritis, dan motivasi belajar. Strategi ini terbukti efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa dengan latar belakang kemampuan yang beragam. Kesimpulan penelitian ini menekankan pentingnya penerapan pembelajaran berdiferensiasi sebagai pendekatan yang relevan dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan informatika di era digital.

PENDAHULUAN

Seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi dan informasi, mata pelajaran informatika telah menjadi salah satu bidang studi yang penting dalam pendidikan modern. Namun, tantangan dalam pengajaran informatika semakin kompleks karena siswa di dalam kelas memiliki kemampuan, gaya belajar, dan latar belakang pengetahuan yang sangat beragam. Oleh sebab itu, dibutuhkan strategi pembelajaran yang dapat menyesuaikan perbedaan-perbedaan ini agar setiap siswa dapat belajar secara efektif dan mencapai hasil yang optimal. Salah satu pendekatan yang dianggap relevan untuk menghadapi tantangan ini adalah strategi pembelajaran berdiferensiasi.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan yang menyesuaikan pengajaran dengan kebutuhan, kemampuan, dan minat setiap siswa. Dalam konteks mata pelajaran informatika, strategi ini diharapkan dapat membantu siswa dengan latar belakang kemampuan yang beragam untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan, mengembangkan keterampilan berpikir kritis, dan terlibat lebih aktif dalam proses pembelajaran. Meskipun demikian, penerapan strategi ini juga menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sumber daya, kesiapan guru, serta kesulitan dalam merancang pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan individu siswa.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengevaluasi efektivitas strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam berbagai konteks pendidikan. Misalnya, penelitian Sari & Nurdin, (2020), mengungkapkan bahwa penerapan strategi ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan, terutama pada mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman mendalam seperti informatika. Selain itu, Wulandari & Prasetyo, (2022) juga menemukan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks informatika berhasil meningkatkan motivasi siswa serta keterlibatan mereka dalam pembelajaran, sekaligus membantu mereka memahami materi dengan lebih baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Santoso & Hidayat, (2021) menunjukkan bahwa meskipun strategi pembelajaran berdiferensiasi memiliki potensi besar untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, penerapannya dalam mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi (TIK) masih menghadapi tantangan, terutama terkait kesiapan guru dan kompleksitas dalam merancang pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan setiap siswa. Di sisi lain, Hidayat & Suherman, (2019) menekankan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memungkinkan siswa dengan berbagai tingkat kemampuan untuk belajar lebih baik, karena strategi ini memberikan fleksibilitas dalam penyampaian materi.

Dari penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memiliki potensi yang signifikan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama di mata pelajaran informatika. Namun, pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran informatika masih menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan sumber daya, kesiapan guru, serta kompleksitas dalam merancang dan

mengimplementasikan pembelajaran yang disesuaikan dengan kebutuhan setiap siswa. Oleh karena itu, penting untuk meninjau literatur yang telah ada guna memperoleh pemahaman lebih mendalam mengenai efektivitas, tantangan, dan potensi strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran informatika..

METODE

Penelitian ini diawali dengan identifikasi topik, dimana fokus utama diarahkan pada pembelajaran berdiferensiasi di bidang informatika. Peneliti menetapkan tujuan penelitian dan merumuskan pertanyaan yang ingin dijawab. Setelah itu dilakukan proses pencarian literatur dengan mengumpulkan artikel dan kajian yang relevan dari jurnal terakreditasi, dengan menggunakan kriteria inklusi seperti: dipublikasikan dalam lima tahun terakhir, relevan dengan tema penelitian, dan membahas konsep, implementasi dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi. di berbagai tingkat pendidikan.

Tahap selanjutnya adalah seleksi literatur, yaitu artikel yang tidak memenuhi kriteria inklusi atau memiliki konten berlebihan akan dikeluarkan. Setelah mengumpulkan literatur yang relevan, peneliti melakukan analisis mendalam terhadap isi artikel untuk mengelompokkan temuan berdasarkan tema utama, seperti konsep dasar, pelaksanaan, dan evaluasi pembelajaran berdiferensiasi.

Hasil analisis tersebut kemudian disintesis untuk memberikan jawaban terpadu atas pertanyaan penelitian. Proses ini menghasilkan pemahaman komprehensif tentang pembelajaran berdiferensiasi dalam bidang informatika. Langkah terakhir adalah penyusunan laporan penelitian, dimana seluruh temuan dirangkum dalam bentuk artikel ilmiah yang memuat kesimpulan dan saran untuk penelitian selanjutnya. Skema *flowchart* alur penelitian dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Alur penelitian

HASIL

Hasil penelitian diperoleh dari kajian literatur berupa artikel atau jurnal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi memiliki pengaruh terhadap hasil belajar yang diperoleh peserta didik. Berikut tabel hasil penelitian dari kajian literatur artikel atau jurnal tentang penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1
Analisis Sintesis Pencarian Literatur

NO	Nama Penulis	Nama Jurnal	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
1	Sari & Nurdin, (2020)	Jurnal Pendidikan Indonesia	Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa	Penelitian Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian ini mengungkap bahwa dengan memberikan materi, metode,

NO	Nama Penulis	Nama Jurnal	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
					dan evaluasi yang disesuaikan dengan kemampuan dan kebutuhan siswa, terdapat peningkatan yang relevan dalam pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Strategi ini terbukti efektif dalam membantu siswa mencapai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan pengajaran yang seragam, terutama di kelas informatika.
2	Wulandari & Prasetyo, (2022)	Jurnal Teknologi Pendidikan	Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Informatika: Sebuah Pendekatan Praktis	Penelitian Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam konteks pembelajaran informatika efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Penelitian ini menemukan bahwa dengan menyesuaikan metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan individual siswa, guru dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif. Pendekatan praktis yang diusulkan dalam penelitian ini juga memberikan panduan bagi guru dalam merencanakan kegiatan pembelajaran yang beragam, sehingga siswa dapat belajar sesuai dengan gaya dan tingkat kemampuan mereka. Hasilnya, siswa menunjukkan kemajuan dalam motivasi dan hasil belajar yang lebih baik dalam mata pelajaran informatika.
3	Santoso & Hidayat, (2021)	Jurnal Ilmu Pendidikan dan Teknologi	Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Pelajaran TIK	Tinjauan Literatur	Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi dapat secara signifikan meningkatkan kualitas pembelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penelitian ini menegaskan bahwa dengan menerapkan pendekatan yang disesuaikan dengan kebutuhan dan kemampuan siswa, guru mampu menciptakan pengalaman belajar yang

NO	Nama Penulis	Nama Jurnal	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
					lebih relevan dan efektif. Meskipun terdapat tantangan dalam penerapan, seperti keterbatasan sumber daya dan kesiapan guru, hasilnya menunjukkan peningkatan dalam pemahaman konsep, motivasi belajar, dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran TIK. Penelitian ini merekomendasikan perlunya pelatihan bagi guru untuk mengimplementasikan strategi ini secara lebih efektif.
4	Hidayat & Suherman, (2019)	Jurnal Pendidikan Informatika Indonesia	Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Pembelajaran Informatika untuk Siswa Berkemampuan Beragam	Penelitian Kualitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pendekatan pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam memenuhi kebutuhan siswa dengan kemampuan yang beragam. Penelitian ini mengindikasikan bahwa dengan merancang materi dan metode pengajaran yang disesuaikan, siswa dapat memahami konsep-konsep informatika dengan lebih baik. Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat peningkatan motivasi dan keterlibatan siswa, serta kemampuan mereka dalam menyelesaikan tugas. Pendekatan ini membantu menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan responsif terhadap perbedaan kemampuan siswa, sehingga meningkatkan hasil belajar secara keseluruhan.
5	Yulianti & Kartika, (2021)	Jurnal Edukasi Teknologi dan Sains	Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran TIK	Penelitian Kuantitatif	Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi strategi pembelajaran berdiferensiasi secara signifikan meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dalam mata pelajaran Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Penelitian ini mengindikasikan bahwa dengan memberikan variasi dalam metode pengajaran dan aktivitas belajar yang

NO	Nama Penulis	Nama Jurnal	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
					disesuaikan dengan kebutuhan siswa, terdapat kemajuan yang jelas dalam kemampuan siswa untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menyelesaikan masalah. Hasilnya menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan berpikir kritis, namun juga mendorong siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga menghasilkan pengalaman belajar yang lebih bermakna.
6	Kristiawati & Nisa, (2023)	Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar	Pembelajaran Diferensiasi DiscoTIK (*Model Discovery Inquiry* berbasis TIK) untuk meningkatkan kreativitas siswa	Deskriptif Kualitatif	Hasil penelitian mengindikasikan bahwa penerapan pembelajaran berdiferensiasi dengan model discovery inquiry berbasis TIK mampu meningkatkan kreativitas siswa. Peningkatan ini terlihat dari kenaikan rata-rata kreativitas peserta didik dari 2,8 menjadi 3,5.
7	Fadillah, (2024)	Jurnal MediaTIK: Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer	Implementasi Model PjBL Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X	Penelitian Tindakan Kelas	Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Project-Based Learning* (PjBL) berbasis pembelajaran diferensiasi berhasil meningkatkan kemampuan kolaborasi antar peserta didik yang signifikan. Pada siklus pertama diketahui rata-rata nilai keterampilan kolaborasi peserta didik adalah 10,48 dengan persentase 52,43% (kategori rendah). Selanjutnya, pada siklus kedua nilai rata-rata konsentrasi belajar peserta didik meningkat menjadi 16,43 dengan persentase 82,16% (kategori baik) mencapai indikator keberhasilan. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahwa implementasi model *Project-Based Learning* (PjBL) berbasis pembelajaran diferensiasi dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi pada mata pelajaran Informatika.

NO	Nama Penulis	Nama Jurnal	Judul Artikel	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian
8	Rokhmah dkk., (2024)	*Journal of Education Research*	Manajemen Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Islamic *International School* Pesantren Sabilil Muttaqien Magetan	Penelitian Kualitatif	Penerapan pembelajaran berdiferensiasi terbukti efektif dalam memenuhi kebutuhan belajar siswa pada mata pelajaran Informatika. Dengan melakukan diferensiasi terhadap konten, proses, dan produk, guru dapat menyesuaikan pembelajaran dengan kebutuhan individual siswa, sehingga menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung.

Berdasarkan hasil analisis 8 artikel jurnal mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi maka dapat dipaparkan diantaranya berbagai jenis penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Tinjauan Literatur, Deskriptif Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas.

Beberapa penelitian tersebut menunjukkan bahwa strategi pembelajaran berdiferensiasi efektif dalam meningkatkan hasil belajar, keterlibatan siswa, serta keterampilan berpikir kritis dan kolaborasi. Dengan penyesuaian dalam materi, metode, dan evaluasi sesuai kebutuhan masing-masing, siswa dapat mencapai pemahaman yang lebih baik dan merasa lebih terlibat dalam proses pembelajaran. Strategi ini juga membantu dalam mengembangkan kreativitas siswa melalui pendekatan yang responsif terhadap beragam kemampuan siswa. Dalam konteks pembelajaran informatika dan TIK, pembelajaran berdiferensiasi terbukti dapat menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mendukung, sehingga memberikan manfaat yang relevan dalam pembentukan keterampilan siswa di era modern.

PEMBAHASAN

Definisi dan Konsep Pembelajaran Berdiferensiasi

Carol Ann Tomlinson pertama kali memperkenalkan pembelajaran berdiferensiasi sebagai pendekatan pedagogis yang fleksibel, memungkinkan guru untuk memodifikasi pengajaran berdasarkan profil belajar siswa. Dalam konteks informatika, pendekatan ini melibatkan penyesuaian pada konten, proses, produk, dan lingkungan belajar (Santoso & Hidayat, 2021).

Menurut Purnawanto, (2023) pembelajaran berdiferensiasi adalah teknik instruksional atau pembelajaran di mana guru menggunakan berbagai metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan masing-masing siswa sesuai dengan kebutuhan mereka. Sedangkan menurut Handiyani & Muhtar, (2022) pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan yang menyesuaikan metode pengajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa sesuai dengan kesiapan, minat, dan preferensi belajar siswa. Pendekatan ini bertujuan untuk mengukur kesiapan peserta didik itu sendiri dalam menerima pelajaran. Meskipun demikian, penerapan pembelajaran berdiferensiasi sering menghadapi kendala yang memerlukan dukungan baik dari pihak sekolah maupun gurunya itu sendiri. Guru harus mengantongi profil belajar setiap siswa agar dapat menentukan strategi yang tepat dalam memfasilitasi kegiatan belajar siswa. Peran guru menjadi penting tidak hanya dalam mengelola pembelajaran tetapi juga dalam menciptakan media pembelajaran yang mendukung kebutuhan setiap siswa. Harapannya, semua siswa dapat memahami materi yang disampaikan dengan baik tanpa ada yang tertinggal.

Karakteristik pembelajaran berdiferensiasi menurut Mahfudz MS, (2023) antara lain; lingkungan belajar yang mengundang murid untuk belajar, kurikulum yang memiliki tujuan pembelajaran yang didefinisikan secara jelas, terdapat penilaian yang berkelanjutan, guru menanggapi kebutuhan belajar murid, dan manajemen kelas efektif.

Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi di Mata Pelajaran Informatika

Menurut Tomlinson (2000), Strategi pembelajaran berdiferensiasi melibatkan penyesuaian konten, proses, dan produk pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Kebutuhan tersebut meliputi kesiapan belajar, minat belajar, dan profil belajar. Sedangkan menurut Himmah dan Nugraheni (2023), strategi pembelajaran berdiferensiasi juga menekankan pentingnya respons pendidik terhadap kebutuhan belajar peserta

didik, di mana pendidik tidak memaksakan pembelajaran tetapi berfokus pada kebutuhan belajar masing-masing peserta didik (Rachmadhani & Kamalia, 2023).

Tanggapan pendidik yang sesuai terhadap kebutuhan belajar masing-masing peserta didik menjadi kunci utama dalam strategi ini. Dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan belajar individu, strategi ini bertujuan untuk memberikan suasana belajar yang inklusif dan membantu perkembangan optimal bagi peserta didik. Strategi pembelajaran berdiferensiasi memiliki potensi signifikan untuk menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan mengakomodasi beragam kebutuhan peserta didik, sehingga berdampak positif pada hasil belajar mereka (Rachmadhani & Kamalia, 2023).

Penelitian oleh Wulandari & Prasetyo, (2022) menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran informatika dapat meningkatkan keterampilan teknis siswa serta kemampuan pemecahan masalah. Strategi yang sering digunakan menurut (Amalia dkk., 2023) dalam pendekatan ini meliputi:

a. Konten

Konten dalam pembelajaran mengacu pada materi yang akan diajarkan oleh guru atau dipelajari oleh siswa di dalam kelas. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, terdapat dua cara untuk merancang konten yang berbeda: 1) Menyesuaikan materi yang diajarkan sesuai dengan tingkat kesiapan dan minat siswa, dan 2) Menyesuaikan metode penyampaian atau perolehan konten berdasarkan profil belajar setiap siswa.

b. Proses

Proses dalam pembelajaran ini merujuk pada kegiatan yang dilakukan siswa di kelas, yang memberikan pengalaman belajar bermakna dan selaras dengan materi yang dipelajari. Kegiatan ini tidak dinilai secara kuantitatif seperti angka, melainkan melalui penilaian kualitatif berupa umpan balik. Umpan balik tersebut berisi catatan mengenai sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang masih perlu ditingkatkan atau dikembangkan oleh siswa.

c. Produk

Produk dalam pembelajaran merujuk pada hasil akhir yang mencerminkan pemahaman, keterampilan, dan pengetahuan siswa setelah menyelesaikan satu unit pelajaran atau bahkan satu semester. Produk ini memiliki karakter sumatif dan harus diberi nilai. Biasanya, proses penyelesaian produk membutuhkan waktu yang lebih lama serta pemahaman yang lebih mendalam dari siswa.

d. Lingkungan Belajar

Lingkungan belajar mencakup pengaturan kelas yang meliputi aspek personal, sosial, dan fisik. Untuk mendorong motivasi belajar yang tinggi, lingkungan ini perlu disesuaikan dengan kesiapan, minat, dan profil belajar siswa.

Hidayat & Suherman, (2019) juga mengungkapkan bahwa pendekatan pembelajaran berdiferensiasi dapat membantu siswa dengan kemampuan yang lebih rendah untuk lebih memahami konsep-konsep informatika. Sementara itu, siswa yang lebih maju dapat memperdalam pengetahuan mereka melalui proyek-proyek yang lebih kompleks.

Tantangan dalam Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi tidak lepas dari bagaimana guru menerapkan pembelajaran ini dikelas. Dimana kebutuhan siswa dikelas sangatlah beragam, setiap anak membutuhkan pembelajaran yang sesuai dengan karakter dan kondisinya. Selain itu guru juga harus memiliki pengetahuan tentang mendidik anak secara mendalam dengan melihat bagaimana karakter anak tersebut (Fauzia & Ramadan, 2023).

Meskipun pembelajaran berdiferensiasi memiliki banyak manfaat, penerapannya tidak tanpa tantangan. Santoso & Hidayat, (2021) mengidentifikasi beberapa hambatan utama, seperti: 1) Keterbatasan Waktu, banyak guru merasa tidak memiliki cukup waktu untuk merancang kegiatan yang disesuaikan dengan setiap siswa. 2) Kurangnya Sumber Daya, metode ini memerlukan alat dan sumber daya yang cukup untuk mendukung pembelajaran yang bervariasi. 3) Keterampilan Guru, tidak semua guru memiliki pemahaman yang cukup mendalam tentang cara menerapkan pembelajaran berdiferensiasi secara efektif.

Menurut pendapat lain ada beberapa hambatan yang dihadapi dalam penerapan pembelajaran berdiferensiasi meliputi: 1) Kesulitan mengelompokkan siswa sesuai dengan minat belajar, profil dan kesiapan belajar, 2) Penerapan diferensiasi konten pembelajaran, 3) Tantangan dalam proses penilaian, khususnya pada kompetensi pengetahuan, guru kesulitan dalam mebuat soal-soal yang digunakan untuk penilaian dan 4) Manajemen waktu dalam proyek produk belajar yang dibuat (Aminuriyah dkk., 2022).

Untuk mengatasi hambatan ini, beberapa solusi yang dapat diterapkan adalah: 1) Melakukan observasi dan menyusun kuesioner yang harus dijawab diawal pembelajaran, 2) memberikan penguatan kepada guru agar lebih

memahami konsep pembelajaran berdiferensiasi (Aminuriyah dkk., 2022).

KESIMPULAN

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran pada mata pelajaran informatika. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk belajar menyesuaikan gaya dan kecepatan mereka masing-masing, yang pada akhirnya meningkatkan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis mereka. Namun, untuk penerapan yang lebih optimal guru perlu menghadapi beberapa tantangan terkait perencanaan, waktu, dan ketersediaan sumber daya. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengeksplorasi lebih dalam penerapan strategi pembelajaran berdiferensiasi pada mata pelajaran informatika dengan fokus pada efektivitasnya dalam berbagai tingkat pendidikan dan lingkungan belajar yang berbeda. Pengembangan pedoman implementasi yang lebih sistematis bagi guru juga diperlukan guna mendukung penerapan strategi ini secara konsisten. Selain itu, studi yang lebih mendalam mengenai penggunaan teknologi sebagai pendukung diferensiasi akan menjadi tambahan penting dalam memperkuat kualitas pembelajaran di bidang informatika.

REFERENSI

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

Aminuriyah, S., Markhamah, & Sutama. (2022). Pembelajaran Berdifferensiasi : Meningkatkan Kreatifitas Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Mitra Swara Ganesha*, *9*(2), 89–100.

Fadillah, N. L. (2024). Implementasi Model PjBL Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi pada Mata Pelajaran Informatika Kelas X. *Jurnal MediaTIK: Jurnal Media Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer*, *7*(3).

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

Handiyani, M., & Muhtar, T. (2022). Mengembangkan Motivasi Belajar Siswa melalui Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi: Sebuah Kajian Pembelajaran dalam Perspektif Pedagogik-Filosofis. *Jurnal Basicedu*, *6*(4), 5817–5826. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3116

Hidayat, R., & Suherman, A. (2019). Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Pembelajaran Informatika untuk Siswa Berkemampuan Beragam. *Jurnal Pendidikan Informatika Indonesia*, *8*(2), 34–42.

Kristiawati, & Nisa, A. F. (2023). Pembelajaran Diferensiasi DiscoTIK (Model Discovery Inquiry berbasis TIK) untuk meningkatkan kreativitas siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 102–111.

Mahfudz MS. (2023). Pembelajaran Berdiferesiasi dan Penerapannya. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, *2*(2), 533–543.

Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Ilmiah Pedagogy*, *2*(1), 34–54.

Rachmadhani, S. A. D., & Kamalia, P. U. (2023). Analisis Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Hasil Belajar Peserta Didik: Systematic Literature Review. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, *4*(3), 178–192. https://doi.org/10.46963/asatiza.v4i3.1231

Rokhmah, I. N., Hariyati, N., Roesminingsih, E., & Setyowati, S. (2024). Manajemen Pembelajaran Berdiferensiasi di SMP Islamic International School Pesantren Sabilil Muttaqien Magetan. *Journal of Education Research*, *5*(3), 2540–2545.

Santoso, B., & Hidayat, R. (2021). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran pada Mata Pelajaran TIK. *Jurnal Ilmu Pendidikan dan Teknologi*, *13*(3), 150–158.

Sari, N., & Nurdin, S. (2020). Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, *9*(1), 45–54.

Wulandari, F., & Prasetyo, B. (2022). Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Pembelajaran Informatika: Sebuah Pendekatan Praktis. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, *11*(2), 123–130.

Yulianti, D., & Kartika, I. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi terhadap Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis pada Pembelajaran TIK. *Jurnal Edukasi Teknologi dan Sains*, *7*(4), 89–98.