

# Penerapan Pendekatan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Mata Pelajaran Matematika

Dini Sukma Ariyani  
Universitas Indraprasta PGRI  
e-mail: [1dinisukmaa09@gmail.com](mailto:dinisukmaa09@gmail.com)

***Abstract.** 21st-century learning requires classroom management that accommodates the diverse characteristics of students. Differentiated instruction serves as a strategic approach to address this heterogeneity, particularly in the context of mathematics education. This article aims to explore strategies for implementing differentiated instruction in mathematics through a literature review. The method employed is a literature study using sources such as books, scholarly journals, and relevant research articles. The findings indicate that differentiated instruction can be applied through modifications in content, process, product, and learning environment. Its successful implementation is influenced by internal factors within the students and external factors such as teacher competence and institutional support. These findings serve as a reference for educators and policymakers in designing more inclusive and effective mathematics instruction to support the development of students' mathematical abilities.*

**Keyword:** differentiated instruction, mathematics.

***Abstrak.** Pembelajaran abad ke-21 menuntut adanya pengelolaan kelas yang mampu mengakomodasi keberagaman karakteristik peserta didik. Pembelajaran berdiferensiasi menjadi pendekatan strategis untuk merespons heterogenitas tersebut, terutama dalam konteks pembelajaran matematika. Artikel ini bertujuan untuk mengkaji strategi implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam mata pelajaran matematika melalui studi literatur. Metode yang digunakan adalah studi pustaka dengan sumber data berupa buku, jurnal ilmiah, dan artikel penelitian yang relevan. Hasil kajian menunjukkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat diterapkan melalui modifikasi pada aspek konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Keberhasilan pelaksanaannya dipengaruhi oleh faktor internal siswa serta faktor eksternal, seperti kompetensi guru dan dukungan dari pihak sekolah. Temuan ini memberikan kontribusi sebagai referensi bagi guru dan pengambil kebijakan dalam merancang pembelajaran matematika yang lebih inklusif dan efektif guna menunjang peningkatan kemampuan matematis siswa.*

**Kata Kunci:** pembelajaran berdiferensiasi, matematika

## PENDAHULUAN

Pembelajaran matematika bertujuan mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, dan kritis siswa. Menurut NCTM (National Council of Teachers of Mathematics), pembelajaran matematika yang efektif harus memungkinkan siswa untuk membangun pemahaman konsep secara mendalam. Hal ini penting karena matematika tidak hanya berisi rumus dan prosedur, tetapi juga mencakup pemahaman terhadap pola, struktur, dan hubungan antar konsep. Sejalan dengan itu, Gusteti & Neviyarni (2022) menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang aktif memungkinkan siswa mengembangkan kemampuan matematis melalui kegiatan bertanya dan berdiskusi.

Kesulitan siswa dalam belajar matematika tidak terlepas dari berbagai faktor internal dan eksternal. Menurut teori belajar kognitif, keberhasilan belajar sangat bergantung pada kesiapan mental, motivasi, dan minat siswa terhadap materi yang dipelajari. Ayu dkk (2021) mengidentifikasi bahwa kurangnya minat dan motivasi belajar dapat menghambat pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang abstrak. Sementara itu, dari sisi eksternal, guru berperan penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan menyenangkan melalui metode pembelajaran yang bervariasi dan sesuai kebutuhan siswa.

Dalam konteks abad ke-21, pembelajaran harus mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik siswa dalam kelas yang semakin heterogen. Teori konstruktivisme menyarankan bahwa siswa membangun

pengetahuannya secara aktif berdasarkan pengalaman belajar masing-masing. Oleh karena itu, guru perlu merancang pembelajaran yang responsif terhadap perbedaan kesiapan belajar, minat, dan gaya belajar siswa. Hal ini sesuai dengan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*), di mana kebutuhan individual siswa menjadi pertimbangan utama dalam merancang proses pembelajaran.

Salah satu pendekatan yang dapat menjawab tantangan tersebut adalah pembelajaran berdiferensiasi. Berdasarkan teori diferensiasi yang dikembangkan oleh Carol Ann Tomlinson (2017), pendekatan ini menyesuaikan konten, proses, produk, dan lingkungan belajar berdasarkan profil siswa. Strategi ini memungkinkan guru untuk mengatur materi pelajaran dan aktivitas belajar yang bervariasi sehingga sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan siswa. Dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi, setiap siswa diberi peluang yang sama untuk belajar secara optimal, terlepas dari latar belakang dan kemampuan awal mereka.

Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran matematika perlu dikaji secara mendalam dan sistematis. Pembelajaran matematika yang terstruktur dan bertingkat memungkinkan guru menyesuaikan tantangan belajar berdasarkan tingkat kesiapan siswa. Menurut Vygotsky, pembelajaran akan lebih efektif jika berada dalam zona perkembangan proksimal (ZPD), yaitu jarak antara kemampuan yang dimiliki siswa saat ini dan kemampuan yang dapat dicapai dengan bantuan. Kajian literatur yang

mengklasifikasikan strategi diferensiasi berdasarkan aspek konten, proses, produk, dan lingkungan sangat penting agar guru memiliki panduan praktis dalam menerapkannya di kelas.

Keragaman kemampuan siswa menuntut guru untuk mampu mengembangkan strategi pembelajaran yang inklusif. Dalam perspektif teori humanistik yang dikembangkan oleh Abraham Maslow dan Carl Rogers, pendidikan harus memfasilitasi kebutuhan individu secara holistik. Setiap siswa perlu diberi pendekatan yang berbeda sesuai dengan keunikan mereka untuk memaksimalkan potensi belajar. Pembelajaran berdiferensiasi bertujuan menciptakan suasana belajar yang aman, menyenangkan, dan mampu mendorong setiap siswa mencapai perkembangan optimalnya.

Meskipun konsep diferensiasi telah dibahas luas, implementasi praktisnya dalam pembelajaran matematika masih terbatas. Banyak studi lebih menekankan urgensi diferensiasi dibandingkan bagaimana strategi itu dapat dijalankan secara konkret. Dalam konteks ini, pendekatan desain pembelajaran universal (Universal Design for Learning – UDL) memberikan kerangka kerja yang sistematis untuk menyesuaikan metode pengajaran sesuai dengan kebutuhan semua siswa. Oleh karena itu, kajian terhadap strategi yang sudah diterapkan perlu dilakukan agar pembelajaran berdiferensiasi tidak berhenti pada tataran konsep semata.

Kurangnya sintesis tematik mengenai strategi pembelajaran berdiferensiasi

menyebabkan guru kesulitan dalam mengadopsi pendekatan ini. Menurut teori manajemen kelas efektif, guru memerlukan panduan instruksional yang jelas dan terstruktur untuk menciptakan pembelajaran yang adaptif dan produktif. Tanpa adanya panduan praktis dan klasifikasi strategi, guru mungkin merasa bingung dalam menentukan langkah-langkah pembelajaran yang tepat untuk setiap kelompok siswa. Oleh karena itu, klasifikasi strategi diferensiasi berdasarkan konten, proses, produk, dan lingkungan akan mempermudah guru dalam perencanaan pembelajaran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengelompokkan strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran matematika berdasarkan temuan-temuan literatur terkini. Dalam pendekatan penelitian kualitatif, kajian literatur merupakan metode yang efektif untuk memahami pola, tren, dan celah dalam penelitian terdahulu. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat diperoleh gambaran utuh mengenai bagaimana strategi diferensiasi diterapkan dalam berbagai konteks pembelajaran matematika. Kajian ini juga bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mendukung dan menghambat penerapan strategi diferensiasi secara nyata di lapangan.

Dengan semakin berkembangnya kebijakan pendidikan seperti Kurikulum Merdeka, pendekatan diferensiasi menjadi semakin relevan untuk diterapkan. Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran yang berpihak pada murid, sehingga menuntut guru untuk memahami karakteristik unik setiap

peserta didik. Oleh karena itu, artikel ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam implementasi pembelajaran berdiferensiasi, khususnya dalam pelajaran matematika. Melalui identifikasi dan sintesis strategi yang sistematis, guru dapat lebih siap dalam menghadapi keberagaman siswa dan menciptakan pembelajaran yang inklusif, efektif, dan bermakna.

## **METODE**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif menggunakan metode studi literatur (*library research*) untuk mengkaji berbagai teori, hasil penelitian, dan praktik terkait penerapan pembelajaran berdiferensiasi dalam matematika. Data dikumpulkan dari buku, jurnal ilmiah, serta artikel akademik yang relevan. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis isi (*content analysis*), dengan langkah-langkah identifikasi tema utama, kategorisasi strategi pembelajaran, serta sintesis faktor pendukung dan penghambat penerapan pembelajaran berdiferensiasi.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil**

Pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pembelajaran yang secara aktif menyesuaikan isi, proses, produk dan lingkungan belajar untuk memenuhi kebutuhan individu siswa dalam belajar. Menurut Kamal (2021) pembelajaran berdiferensiasi menciptakan lingkungan kelas yang beragam dengan memberikan siswa kesempatan untuk menyusun konten, memproses gagasan dan meningkatkan hasil belajar setiap siswa.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan sebuah aktivitas yang dirancang guru dimana pembelajarannya berorientasi pada siswa dan disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa (Fitra, 2022). Dengan demikian, pembelajaran berdiferensiasi merupakan aktivitas yang dilakukan oleh siswa untuk meningkatkan hasil belajar.

Tomlinson (2017) dalam bukunya berpendapat bahwa pembelajaran dengan pendekatan berdiferensiasi bukan berarti membuat pembelajaran menjadi lebih mudah atau lebih sulit bagi siswa tertentu, melainkan memberikan tantangan yang lebih sesuai kepada masing-masing siswa. Terdapat tiga aspek penting yang menjadikan kebutuhan siswa dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu kesiapan belajar siswa (*readiness*), minat belajar siswa (*interest*), dan profil belajar siswa (*learning profile*).

*Readiness* atau kesiapan belajar menurut Ananda et al., (2025) adalah kondisi awal untuk kegiatan pembelajaran yang membuat siswa siap untuk memberikan respon atau jawaban yang ada pada diri siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Kesiapan belajar siswa dengan kata lain merupakan tingkat pemahaman dan keterampilan awal siswa terhadap suatu materi atau kompetensi. *Interest* atau minat belajar siswa menurut Rahma et al., (2023) merupakan faktor internal yang memengaruhi hasil belajar siswa.

Minat belajar siswa berarti kecenderungan atau kesenangan siswa untuk belajar. Keberadaan minat belajar ini menjadi hal utama untuk menumbuhkan minat belajar siswa. Sementara itu, Alhafiz, (2022)

menjelaskan *Learning profile* atau profil belajar siswa merupakan cara siswa untuk memproses informasi dalam hal ini adalah ilmu dengan mudah dan sesuai dengan kemampuannya. Gaya belajar siswa sangat beragam yang kemudian guru akan mengakomodasi dengan pendekatan pembelajaran berdiferensiasi. Gaya belajar siswa ada tiga yaitu visual, auditori, dan kinestetik.

Pembelajaran berdiferensiasi memiliki empat elemen penting, yaitu: (1) konten, (2) proses, (3) produk, dan (4) lingkungan belajar. Guru dalam menentukan strategi pembelajaran menggunakan pembelajaran berdiferensiasi harus memperhatikan keempat aspek tersebut (Gusteti & Neviyarni, 2022). Berikut penjelasan mengenai keempat aspek tersebut:

1. Konten. Elemen konten merupakan isi yang diajarkan kepada siswa, materi apa yang akan diberikan kepada siswa. Hal ini mencakup fakta, konsep, dan keterampilan. Diferensiasi isi berarti guru menyesuaikan tingkat kompleksitas materi sesuai dengan kesiapan belajar siswa.
2. Proses. Hal ini yang dimaksud adalah bagaimana cara siswa mempelajari materi ini. Aktivitas belajar, metode serta pendekatan yang digunakan oleh guru. Proses bisa divariasikan untuk menyesuaikan gaya belajar serta minat belajar siswa.
3. Produk. Diferensiasi produk berarti hasil akhir yang ditunjukkan setelah proses pembelajaran yang dilakukan. Produk bisa berupa tugas, proyek, ataupun presentasi. Keberagaman dalam elemen produk

memberikan pilihan bagi siswa dalam cara mereka menunjukkan pemahaman terhadap materi yang telah disampaikan.

4. Lingkungan belajar. Elemen lingkungan belajar meliputi suasana fisik dan psikologis dimana pembelajaran berlangsung. Peran guru yaitu menyesuaikan tata ruang, aturan kerja kelompok, hingga fleksibilitas waktu agar mendukung perbedaan kebutuhan siswa.

Menurut Khadijatzahra et al., (2024), beberapa strategi penerapan pembelajaran berdiferensiasi meliputi:

1. Diferensiasi konten: menyajikan materi dengan tingkat kompleksitas yang disesuaikan dengan kesiapan siswa, minat belajar dan profil belajar siswa. Contohnya, memberikan latihan soal berjenjang atau modul pembelajaran berbasis level.
2. Diferensiasi proses: Menyediakan berbagai metode belajar seperti diskusi, proyek berbasis masalah, dan pembelajaran berbantuan teknologi untuk menyesuaikan gaya belajar siswa. Dalam hal ini guru memiliki kontribusi yang besar untuk menganalisis pembelajaran.
3. Diferensiasi produk: Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menunjukkan pemahamannya melalui berbagai bentuk, seperti makalah, poster, atau proyek kreatif.

Algozzine & Anderson (2007) menekankan bahwa dengan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi di dalam kelas, guru dapat lebih efektif dalam memenuhi

kebutuhan siswa, termasuk siswa dengan latar belakang budaya, kemampuan, dan gaya belajar yang beragam.

Pembelajaran matematika seringkali menantang karena sifatnya yang abstrak dan tingkat kompleksitas materi yang tinggi. Untuk mengatasi hal tersebut, pembelajaran berdiferensiasi hadir sebagai pendekatan yang mampu menyesuaikan gaya belajar, minat, dan kesiapan siswa. Strategi ini bertujuan untuk meningkatkan partisipasi, motivasi, serta pemahaman konseptual siswa terhadap materi matematika.

Berdasarkan hasil kajian literatur, strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam matematika dapat dikelompokkan secara tematik berdasarkan empat elemen utama: konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Berikut ini adalah sintesis strateginya:

**Tabel 1. Sintesis Strategi Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Matematika**

Penulis & Tahun	Elemen Diferensiasi	Strategi/ Model Pembelajaran	Temuan Utama
Sitorus et al. (2023)	Proses	PBL + Diferensiasi	Meningkatkan hasil belajar siswa SMP
Winahyu et al. (2024)	Proses	PBL konvensional vs PBL berdiferensiasi	Nilai matematika lebih tinggi pada kelas berdiferensiasi
Astria & Kusuma (2023)	Proses	Diferensiasi memperhatikan indikator kreatif siswa	Meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa
Muhlisah et al.	Proses	Strategi diferensiasi	Meningkatkan

Penulis & Tahun	Elemen Diferensiasi	Strategi/ Model Pembelajaran	Temuan Utama
(2023)		i	kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa SMA
Kamalia (2023)	Konten	Tugas bervariasi berdasarkan kemampuan	Meningkatkan hasil belajar siswa
Manggala stawa et al. (2023)	Proses & Lingkungan	PBL + Diferensiasi	Meningkatkan hasil belajar kognitif siswa SD
Farinta & Mahmudi (2024)	Konten & Proses	Diferensiasi dalam literasi matematika	Efek positif tinggi terhadap kemampuan literasi matematika siswa
Khofshoh et al. (2023)	Konten & Proses	Discovery Learning + Diferensiasi	Meningkatkan hasil belajar melalui pemetaan kesiapan belajar siswa
Qur'ani et al. (2024)	Konten & Proses	Disesuaikan dengan gaya belajar siswa	Meningkatkan partisipasi dan hasil belajar matematika
Evendi et al. (2023)	Konten, Proses, Produk	Youtube, diskusi, praktik, presentasi, LKPD bertingkat	Implementasi keempat elemen berdiferensiasi dalam matematika secara terintegrasi

## Pembahasan

Berdasarkan hasil sintesis dari berbagai penelitian, strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran matematika terbukti memberikan dampak positif terhadap hasil belajar, partisipasi aktif, serta kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa. Aspek proses menjadi elemen diferensiasi yang paling dominan digunakan dalam implementasi di kelas, terutama melalui model pembelajaran seperti Problem-Based Learning dan Discovery Learning (Sitorus et al., 2023; Manggalastawa et al., 2023; Khofshoh et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa variasi dalam metode pembelajaran berperan penting dalam menyesuaikan aktivitas belajar dengan gaya dan kesiapan siswa (Tomlinson, 2017).

Selain itu, aspek konten dan produk juga sering dimodifikasi untuk menyesuaikan materi ajar serta bentuk evaluasi, seperti yang dilakukan oleh Kamalia (2023) dan Evendi et al. (2023). Penyesuaian ini meningkatkan pemahaman konsep matematika secara lebih kontekstual dan bermakna. Menariknya, diferensiasi lingkungan belajar meskipun lebih jarang muncul, turut berkontribusi dalam menciptakan suasana kelas yang inklusif dan fleksibel (Manggalastawa et al., 2023). Secara keseluruhan, strategi berdiferensiasi yang diterapkan secara terintegrasi, seperti dalam temuan Evendi et al. (2023), memperlihatkan efektivitas yang menyeluruh dalam mendukung keterlibatan dan prestasi siswa. Temuan-temuan ini sejalan dengan pendapat Gusteti & Neviyarni (2022) bahwa keberhasilan

implementasi berdiferensiasi sangat bergantung pada kemampuan guru menyesuaikan pembelajaran dengan empat aspek utama: konten, proses, produk, dan lingkungan belajar.

Selain efektivitas terhadap hasil belajar, strategi pembelajaran berdiferensiasi juga memiliki implikasi positif terhadap motivasi belajar dan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Qur'ani et al. (2024) mencatat bahwa penyesuaian strategi dengan gaya belajar siswa mampu meningkatkan partisipasi siswa di kelas, sementara Winahyu et al. (2024) menunjukkan bahwa penggunaan model PBL berbasis diferensiasi menghasilkan skor matematika yang lebih tinggi dibanding kelas kontrol.

Penelitian oleh Muhlisah et al. (2023) dan Astria & Kusuma (2023) juga menegaskan bahwa pembelajaran berdiferensiasi dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa secara signifikan. Ini menunjukkan bahwa pendekatan berdiferensiasi tidak hanya berfokus pada pencapaian akademik, tetapi juga pada penguatan aspek afektif dan keterampilan abad ke-21. Oleh karena itu, guru perlu memahami pentingnya implementasi yang menyeluruh dari keempat elemen diferensiasi sebagai landasan dalam merancang pembelajaran matematika yang transformatif dan relevan dengan kebutuhan siswa.

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan pendekatan yang efektif dalam mengatasi keberagaman karakteristik siswa dalam pembelajaran matematika. Terdapat tiga

aspek penting pada diri siswa dalam pembelajaran berdiferensiasi yaitu kesiapan belajar siswa, minat belajar siswa, dan profil belajar siswa. Hasil analisis menunjukkan bahwa guru berperan penting dalam mengakomodasi kebutuhan siswa dan menentukan strategi pembelajaran yang tepat. Strategi diferensiasi konten, proses, produk, dan lingkungan belajar terbukti di berbagai jenjang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dan membantu siswa untuk berperan aktif di dalam kelas.

### **SIMPULAN (PENUTUP)**

Strategi pembelajaran berdiferensiasi dalam pelajaran matematika berdasarkan empat elemen utama, yaitu konten, proses, produk, dan lingkungan belajar. Pendekatan ini tidak hanya membantu guru dalam merancang pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan siswa, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual tentang implementasi diferensiasi di kelas matematika. Meskipun berbagai penelitian menunjukkan efektivitas strategi ini, masih terbuka peluang riset lanjutan untuk menguji efektivitas kombinasi elemen diferensiasi tertentu di berbagai jenjang pendidikan melalui studi lapangan yang lebih luas dan berbasis data empiris.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi di dalam kelas perlu ditingkatkan agar efektivitas dan hasil pembelajaran matematika dapat lebih optimal. Langkah pertama yang dapat dilakukan adalah memberikan pelatihan profesional bagi guru agar memahami dan mampu mengimplementasikan strategi diferensiasi

secara tepat. Selain itu, pihak sekolah diharapkan menyediakan sumber daya, fasilitas, serta kebijakan yang mendukung pembelajaran berdiferensiasi secara berkelanjutan.

Kolaborasi antara kepala satuan pendidikan, guru, siswa, dan orang tua juga perlu diperkuat untuk menciptakan ekosistem pembelajaran yang inklusif dan adaptif. Lebih jauh, diperlukan evaluasi berkelanjutan terhadap penerapan strategi diferensiasi, baik dari aspek konten, proses, produk, maupun lingkungan belajar, guna memastikan kesesuaian dan efektivitasnya terhadap karakteristik siswa. Penelitian lanjutan juga dianjurkan untuk mengembangkan model pembelajaran berdiferensiasi yang lebih spesifik dan kontekstual sesuai kebutuhan pembelajaran matematika di berbagai jenjang.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Algozzine, B., & Anderson, K. M. (2007). Tips for Teaching: Differentiating Instruction to Include All Students. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 51(3), 49–54. <https://doi.org/10.3200/PSFL.51.3.49-54>
- Alhafiz, N. (2022). Analisis profil gaya belajar siswa untuk pembelajaran berdiferensiasi di SMP Negeri 23 Pekanbaru. *J-Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(8), 1913–1922.
- Ananda, A., Masyithah, Q., & Syam, H. (2025). *Readiness Dalam Belajar*.

- HUMANITIS: Jurnal Homaniora, Sosial Dan Bisnis*, 3(4), 933–943.
- Astria, R., & Kusuma, A. B. (2023). Analisis pembelajaran berdiferensiasi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 6(2), 112–119.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611–1622.
- Evendi, H., Rosida, Y., & Zulfarfan, D. (2023). Pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran matematika di kurikulum merdeka SMPN 4 Kragilan. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 181–186.
- Farinta, N., & Mahmudi, A. (2024). Pengaruh Penerapan Pembelajaran Berdiferensiasi Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas Viii Smp Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *Jurnal Pedagogi Matematika*, 10(1), 48–56.
- Fitra, D. K. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi dalam perspektif progresivisme pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Filsafat Indonesia*, 5(3), 250–258.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 3(3), 636–646.
- Kamal, S. (2021). Implementasi pembelajaran berdiferensiasi dalam upaya meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas xi mipa sma negeri 8 barabai. *Jurnal PembeLAjaraan Dan PendidiK*, 1(1), 409651.
- Kamalia, P. U. (2023). Analisis strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap hasil belajar peserta didik: Systematic literature review. *Asatiza: Jurnal Pendidikan*, 4(3), 178–192.
- Khadijatuzzahra, K., Jovita, N., & Nahdiyyah, N. (2024). Efek Model PBL pada Pelajaran Matematika dengan Strategi Pendekatan Berdiferensiasi Siswa SMA. *Prosiding SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN MATEMATIKA (SNPM)*, 1(1), 146–170.
- Khofshoh, J., Zuhri, M. S., Purwati, H., & Wibawa, A. (2023). Efektivitas Model DI Berbasis Pembelajaran Berdiferensiasi Dan Model Pbl Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Mathedu (Mathematic Education Journal)*, 6(2), 1–7.
- Manggalastawa, M., Suhirno, S., & Rahmawati, S. (2023). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas V Sd Mata Pelajaran Matematika Dalam Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal*

- Analisis Ilmu Pendidikan Dasar*, 4(2), 65–71.
- Muhlisah, U., Misdaliana, M., & Kesumawati, N. (2023). Pengaruh strategi pembelajaran berdiferensiasi terhadap kemampuan berpikir kritis dan kreatif matematis siswa sma. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 2793–2803.
- Qur'ani, I., Susanah, & Gunawan, H. (2024). Peningkatan Partisipasi Belajar Matematika Peserta Didik Dengan Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Gaya Belajar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/https://doi.org/10.23969/jp.v9i04.18083>
- Rahma, F. I., Sutadji, E., & Aynin, A. (2023). Urgensi Media Pembelajaran Pada Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Minat Siswa Belajar Matematika/The Urgency of Learning Media in Mathematics Learning in View of Students' Interest in Learning Mathematics. *Al-Mudarris: Journal Of Education*, 6(1), 34–48.
- Sitorus, P., Sitingjak, E. K., & Lafau, B. (2023). *PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI MELALUI PROBLEM-BASED LEARNING TERHADAP HASIL BELAJAR* (Vol. 13, Issue 2).
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms*. Ascd.
- Winahyu, F. H., Nulhakim, L., & Rumanta, M. (2024). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Berdiferensiasi dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(1), 661–669.