

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Oleh:

Siti Syarah Maulida Nasiha¹

Nurhayati²

Universitas Indraprasta PGRI

Alamat: Jl. Raya Tengah No 80 RT.6/ RW.1, Gedong, Pasar Rebo, Kota Jakarta Timur,
DKI Jakarta (13760).

Korespondensi Penulis: syarahmaulida264@gmail.com

***Abstract.** This study aims to analyze students' learning styles in the context of mathematics learning. A student's learning style is the way an individual chooses to understand and process information, which can affect learning effectiveness. In this literature study, various well-known learning style theories, such as VARK (Visual, Auditory, Reading/Writing, Kinesthetic) theory and Gardner's theory of multiple intelligences, are analyzed to understand how learning styles affect student achievement in mathematics subjects. The research also identified various learning approaches that can be adapted to students' learning styles, such as the use of visual media for students with visual learning styles, emphasis on discussion and oral explanation for auditory students, and practical activities for kinesthetic students. The role of motivation and a supportive learning environment in improving the effectiveness of mathematics learning is also discussed. The results show that by understanding and adjusting students' learning styles, the mathematics learning process can become more effective and enjoyable, and can improve students' understanding and learning outcomes. The study concludes that a learning style-based approach has great potential in creating a more personalized and optimal learning experience, especially in mathematics learning which is often considered difficult by many students. Therefore, the development of learning strategies*

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

that consider the diversity of learning styles is needed in order to improve students' mathematics learning outcomes.

Keywords: *Learning Styles, Math Learning, VARK, Multiple Intelligences, Learning Strategies.*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis gaya belajar siswa dalam konteks pembelajaran matematika. Gaya belajar siswa merupakan cara yang dipilih oleh individu dalam memahami dan memproses informasi, yang dapat berpengaruh pada efektivitas belajar. Dalam studi literatur ini, berbagai teori gaya belajar yang terkenal, seperti teori VARK (*Visual, Auditory, Reading/Writing, Kinesthetic*) dan teori Gardner tentang kecerdasan majemuk, dianalisis untuk memahami bagaimana gaya belajar mempengaruhi pencapaian siswa dalam mata pelajaran matematika. Penelitian ini juga mengidentifikasi berbagai pendekatan pembelajaran yang dapat disesuaikan dengan gaya belajar siswa, seperti penggunaan media visual untuk siswa dengan gaya belajar visual, penekanan pada diskusi dan penjelasan lisan untuk siswa *auditory*, serta aktivitas praktik untuk siswa kinestetik. Selain itu, peran motivasi dan lingkungan belajar yang mendukung dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika juga dibahas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan memahami dan menyesuaikan gaya belajar siswa, proses pembelajaran matematika dapat menjadi lebih efektif dan menyenangkan, serta dapat meningkatkan pemahaman dan hasil belajar siswa. Studi ini menyimpulkan bahwa pendekatan yang berbasis gaya belajar berpotensi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih personal dan optimal, terutama pada pembelajaran matematika yang sering dianggap sulit oleh banyak siswa. Oleh karena itu, pengembangan strategi pembelajaran yang mempertimbangkan keberagaman gaya belajar sangat diperlukan dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci: Gaya Belajar, Pembelajaran Matematika, VARK, Kecerdasan Majemuk, Strategi Pembelajaran.

LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah proses belajar mengajar yang bisa terjadi dimana saja dan kapan saja baik secara formal maupun non formal. Sekolah adalah salah satu tempat belajar secara formal, sekolah memberikan pendidikan yang terstruktur mulai dari TK

hingga Perguruan Tinggi, salah satu mata pelajaran yang selalu diajarkan disemua jenjang adalah matematika.

Matematika dianggap sebagai topik yang menantang bagi anak-anak tertentu. Matematika merupakan elemen penting dalam pendidikan yang mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir, bernalar, berdebat, bernegosiasi, dan memecahkan masalah (Anisa dkk., 2021). Tujuan pembelajaran matematika menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 adalah memahami konsep matematika, mendeskripsikan bagaimana keterkaitan antar konsep matematika dan menerapkan konsep atau logaritma secara efisien, luwes, akurat, dan tepat dalam memecahkan masalah.

Cara seseorang belajar dan menyerap informasi secara optimal disebut gaya belajar. Gaya ini dipengaruhi oleh berbagai aspek, mulai dari cara berpikir dan emosi individu hingga lingkungan sosial dan budaya di mana mereka tumbuh. Memahami perbedaan cara belajar siswa adalah hal yang sangat krusial di awal masa pendidikan mereka. Menurut Bobbi dePorter dalam karya-karya buku *Quantumnya (Quantum Teaching, Quantum Learning dan Quantum Learner)* menunjukkan bahwa anak-anak memiliki gaya belajar yang beragam, terutama dalam hal penerimaan informasi. Bobbi dePorter mengategorikan gaya belajar menjadi tiga jenis yang berbeda: visual (belajar dengan melihat), auditorial (belajar dengan mendengar), dan kinestetik (belajar dengan bergerak dan merasakan).

Gaya belajar diperlukan dalam aktivitas pembelajaran matematika. Setiap siswa mengenal gaya belajar diri sendiri, sehingga siswa akan lebih percaya diri mengeksplorasi dan menemukan berbagai pendekatan untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Lebih jauh lagi, seorang pendidik harus memahami gaya belajar dan preferensi siswanya dalam menerima informasi untuk memfasilitasi proses belajar mengajar yang sukses bagi setiap individu. Dengan demikian, setiap siswa dapat mencapai potensi belajarnya secara maksimal. Setiap siswa mengenal gaya belajar diri sendiri, sehingga siswa akan lebih percaya diri mengeksplorasi dan menemukan berbagai pendekatan untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Menurut Sezgin (dalam Rusmana, 2020: 78) salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja siswa dalam mencapai hasil belajar adalah gaya belajar. Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, ada yang lebih mudah paham jika mendengarkan penjelasan (auditorial), ada yang lebih suka jika melihat gambar atau tulisan (visual), dan ada juga yang paham jika harus langsung praktik (kinestetik).

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Observasi terhadap pelaksanaan kegiatan pendidikan di sekolah mengungkap beberapa masalah, termasuk berkurangnya keterlibatan siswa dalam matematika, ketidaksesuaian antara gaya belajar siswa dan kemampuan mereka, dan tantangan yang dihadapi siswa dalam memahami pelajaran, yang pada akhirnya berdampak buruk pada kinerja akademis mereka. Siswa sering menghadapi tantangan dalam mengadaptasi strategi pembelajaran mereka agar selaras dengan teknik pengajaran yang digunakan oleh guru di sekolah. Peneliti merenungkan dampak gaya belajar terhadap hasil belajar siswa berdasarkan definisi ini. Meskipun belum teruji kebenarannya, gaya belajar berpotensi memengaruhi hasil belajar secara signifikan.

METODE PENELITIAN

Artikel ilmiah ini ditulis menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Para peneliti mengevaluasi dan mengidentifikasi publikasi secara sistematis, mengikuti proses prosedural yang ditetapkan (Amelia dkk., 2023). Langkah-langkah yang dimaksud adalah mengidentifikasi, mengkaji, mengevaluasi, serta menafsirkan semua penelitian yang tersedia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi literatur ini menyajikan analisis dan ringkasan makalah yang tercatat tentang gaya belajar siswa dalam pendidikan matematika.

Tabel 1. Hasil Penelitian Terkait Analisis Gaya Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika

Peneliti dan Tahun	Judul Artikel	Hasil Penelitian
Sarfa Wassahua (2018)	Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru	Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti terhadap siswa kelas VII SMP Negeri Karang Jaya tentang proses pembelajaran di kelas yang difasilitasi oleh instruktur mata pelajaran, selanjutnya peneliti melakukan penilaian untuk mengevaluasi gaya belajar masing-masing individu, dan terungkap bahwa gaya belajar yang paling dominan adalah

		pembelajaran visual selama penyelesaian soal-soal ujian yang diberikan oleh peneliti.
Konilah., dkk (2022)	Analisis Gaya Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar kelas lima Siswa dalam pembelajaran matematika menunjukkan karakter visual, yaitu siswa mampu memahami masalah dengan membacanya sendiri, tidak bisa berkonsentrasi ketika lingkungan kacau.
Ernita Humendru & Amin Otoni Harefa (2023)	Analisis Gaya Belajar dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 1 Gido	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar yang mendominasi pada seluruh siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Gido adalah gaya belajar auditorial. Dengan prestasi belajar matematika yang paling tertinggi adalah siswa yang memiliki gaya belajar visual sedangkan motivasi belajar yang paling tinggi adalah siswa yang memiliki gaya belajar gabungan dari visual dan kinestetik.
Dian Aprilia Kusumasari & Nursiwi Nugraheni (2023)	Analisis Gaya Belajar Peserta Didik pada Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Sekolah Dasar	Hasil penelitian menunjukkan bahwa 11 siswa menunjukkan gaya belajar visual (45,83%), 10 siswa menunjukkan gaya belajar auditori (41,67%), dan 3 siswa menunjukkan gaya belajar kinestetik (12,50%). Nilai rata-rata pada tes matematika untuk pembelajar visual adalah 80,00. Gaya belajar auditori mendapat nilai 77,00. Tipe belajar kinestetik mendapat nilai 76,67. Penelitian menyimpulkan bahwa responden dengan gaya belajar

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

visual memiliki hasil yang paling baik dalam penjumlahan pecahan.

Penelitian tentang gaya belajar siswa pada pembelajaran matematika telah banyak dilakukan oleh berbagai peneliti dengan hasil yang beragam. Wassahua (2018) dalam penelitiannya di SMP Negeri Karang Jaya menemukan bahwa gaya belajar visual paling menonjol di kalangan siswa kelas VII, di mana mereka lebih efektif dalam menyelesaikan soal matematika dengan memanfaatkan cara belajar berbasis visual. Penelitian Konilah dkk (2022) di kelas V MI juga mendukung temuan serupa, yaitu bahwa gaya belajar visual dominan, di mana siswa lebih mampu memahami materi matematika dengan membaca sendiri, meskipun mereka kesulitan berkonsentrasi dalam lingkungan yang tidak kondusif.

Selanjutnya, penelitian oleh Ernita Humendru dan Amin Otoni Harefa (2023) di SMP Negeri 1 Gido menunjukkan bahwa meskipun gaya belajar yang mendominasi adalah auditorial, prestasi tertinggi dicapai oleh siswa dengan gaya belajar visual. Selain itu, siswa dengan gaya belajar gabungan (visual dan kinestetik) menunjukkan motivasi belajar tertinggi. Hasil ini menyoroti pentingnya mempertimbangkan variasi gaya belajar dalam strategi pengajaran.

Sementara itu, penelitian oleh Kusumasari & Nugraheni (2023) di tingkat sekolah dasar menegaskan dominasi gaya belajar visual pada 45,83% siswa, diikuti oleh gaya auditorial (41,67%) dan kinestetik (12,50%). Hasil ulangan menunjukkan bahwa siswa dengan gaya belajar visual memiliki rata-rata nilai tertinggi (80,00) pada materi penjumlahan pecahan, dibandingkan dengan siswa dengan gaya auditorial (77,00) dan kinestetik (76,67). Secara keseluruhan, penelitian-penelitian ini menunjukkan bahwa gaya belajar visual cenderung memberikan hasil belajar matematika yang lebih baik, meskipun terdapat perbedaan kecil antara gaya belajar lainnya. Temuan ini memberikan wawasan penting bagi pendidik untuk menyesuaikan metode pembelajaran dengan gaya belajar siswa guna meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika.

Selain menyoroti dominasi gaya belajar visual, temuan-temuan tersebut juga memberikan implikasi penting terhadap praktik pembelajaran. Guru dapat memanfaatkan metode pembelajaran berbasis visual, seperti penggunaan media gambar, diagram, dan presentasi interaktif, untuk meningkatkan pemahaman siswa. Namun, penting untuk

diingat bahwa tidak semua siswa memiliki gaya belajar yang sama. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang bervariasi dan inklusif, seperti diskusi kelompok (untuk gaya auditorial) dan kegiatan fisik seperti simulasi atau manipulasi objek (untuk gaya kinestetik), tetap diperlukan untuk memenuhi kebutuhan belajar semua siswa.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa hubungan antara gaya belajar dan hasil belajar tidak bersifat mutlak. Motivasi belajar, seperti yang dijelaskan oleh Humendru dan Harefa, dapat menjadi faktor pendukung yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar. Siswa dengan motivasi tinggi cenderung mampu mengoptimalkan gaya belajar mereka, baik itu visual, auditorial, kinestetik, maupun kombinasi dari beberapa gaya.

Dengan pemahaman ini, sekolah dan guru diharapkan dapat mengembangkan program pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student-centered learning*). Hal ini mencakup penilaian awal untuk mengidentifikasi gaya belajar siswa, pengelolaan lingkungan belajar yang kondusif, dan penyediaan sumber belajar yang bervariasi. Langkah-langkah ini diharapkan dapat menciptakan proses pembelajaran matematika yang lebih efektif dan inklusif, sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa secara keseluruhan. Penelitian lanjutan juga diperlukan untuk mengeksplorasi lebih dalam bagaimana kombinasi gaya belajar dan pendekatan pembelajaran tertentu dapat memengaruhi hasil belajar di berbagai konteks pendidikan lainnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari berbagai penelitian yang telah dibahas, dapat disimpulkan bahwa gaya belajar siswa memainkan peran penting dalam menentukan efektivitas pembelajaran matematika. Secara umum, gaya belajar visual menunjukkan dominasi yang signifikan di berbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga menengah, serta berkorelasi dengan hasil belajar matematika yang lebih baik dibandingkan gaya belajar lainnya. Siswa dengan gaya belajar visual cenderung lebih mudah memahami materi melalui gambar, diagram, atau teks yang terstruktur, seperti yang ditunjukkan oleh penelitian Sarfa Wassahua (2016) dan Dian Aprilia Kusumasari & Nursiwi Nugraheni (2023). Meskipun demikian, gaya belajar auditorial dan kinestetik juga memiliki kontribusi yang penting, terutama dalam menciptakan variasi dalam proses pembelajaran.

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

Selain itu, penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar dapat menjadi faktor penentu tambahan dalam mendukung pencapaian prestasi belajar. Siswa yang memiliki motivasi tinggi, terutama mereka dengan gaya belajar gabungan, cenderung menunjukkan hasil belajar yang optimal. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan pembelajaran yang memperhatikan keunikan gaya belajar siswa sekaligus mendorong motivasi mereka dapat meningkatkan efektivitas proses belajar-mengajar. Temuan ini memberikan implikasi bahwa guru tidak hanya perlu mengenali gaya belajar siswa secara individual, tetapi juga harus mampu merancang strategi pembelajaran yang beragam, inklusif, dan adaptif.

Di sisi lain, pembelajaran yang efektif tidak hanya bergantung pada penguasaan gaya belajar, tetapi juga pada lingkungan belajar yang mendukung dan metode yang relevan. Penelitian Konilah dkk (2022) menyoroti pentingnya lingkungan yang kondusif bagi konsentrasi siswa, sementara penelitian lainnya menegaskan perlunya pendekatan berbasis siswa (*student-centered learning*) untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa memahami dan mengintegrasikan gaya belajar siswa ke dalam pembelajaran matematika, sambil mempertimbangkan faktor-faktor seperti motivasi dan lingkungan belajar, merupakan kunci dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara komprehensif. Pendekatan ini tidak hanya relevan dalam konteks pembelajaran matematika, tetapi juga dapat diterapkan pada mata pelajaran lain untuk mencapai hasil belajar yang optimal di berbagai tingkat pendidikan.

Saran

Berdasarkan pembahasan mengenai analisis gaya belajar siswa dalam pembelajaran matematika, terdapat beberapa saran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran dan mendukung pencapaian hasil belajar yang lebih baik.

Pertama, para pendidik perlu lebih memperhatikan keberagaman gaya belajar siswa dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Mengingat bahwa setiap siswa memiliki preferensi belajar yang berbeda, pendekatan satu ukuran untuk semua tidak selalu efektif, terutama dalam pembelajaran matematika yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk melakukan asesmen awal terhadap gaya belajar siswa, baik melalui pengamatan langsung, kuisioner,

atau diskusi dengan siswa. Dengan mengetahui gaya belajar masing-masing siswa, guru dapat menyesuaikan metode dan materi yang lebih sesuai, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Kedua, dalam rangka mengakomodasi gaya belajar yang berbeda, guru dapat memanfaatkan berbagai media dan alat bantu pembelajaran yang beragam. Untuk siswa dengan gaya belajar visual, penggunaan gambar, diagram, grafik, dan peta konsep dapat sangat membantu. Bagi siswa auditory, pembelajaran berbasis ceramah, diskusi, atau rekaman audio dapat diterapkan untuk memperdalam pemahaman mereka. Siswa dengan gaya belajar reading/writing dapat diberikan lebih banyak bahan bacaan, ringkasan materi, dan tugas menulis untuk mendalami konsep matematika, sedangkan bagi siswa kinestetik, guru dapat merancang aktivitas pembelajaran yang melibatkan manipulasi alat peraga atau eksperimen fisik untuk mengilustrasikan konsep matematika. Penggunaan teknologi, seperti aplikasi pembelajaran berbasis multimedia atau perangkat lunak matematika, juga dapat meningkatkan keterlibatan siswa, terutama dalam membantu visualisasi masalah matematika yang abstrak.

DAFTAR REFERENSI

- Amelia, I., Anwar Hadi Firdos Santosa, C., Fatah, A., & Magister Pendidikan Matematika Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, P. (2023). Systematic literature review: Kemampuan literasi matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa. *TIRTAMATH: Jurnal Penelitian Dan Pengajaran Matematika*, 5(1), 31–43. <https://jurnal.untirta.ac.id/index.php/Tirtamath/index>
- Anisa, R. N., Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik Smp Pada Materi Aljabar. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 2(3), 237. <https://doi.org/10.25157/j-kip.v2i3.6271>
- Konilah, K., Sunarsih, D., & Purnomo, A. (2022). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik pada Pembelajaran Matematika Kelas V MI. *Jurnal Ilmiah KONTEKSTUAL*, 3(02), 141–149. <https://doi.org/10.46772/kontekstual.v3i02.664>
- Kusumasari, D. A., & Nugraheni, N. (2023). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik pada Hasil Belajar Penjumlahan Pecahan Sekolah Dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 4(2), 131. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v4i2.16051>

STUDI LITERATUR: ANALISIS GAYA BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA

- Rusmana, I. M., & Wulandari, D. S. (2020). Pengaruh gaya belajar dan kecerdasan logika matematika terhadap prestasi belajar matematika. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 1(2), 76-81.
- Wahyuningrum, H. (2023). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Ditinjau Dari Asesmen Pembelajaran Terhadap Kurikulum Merdeka. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nasional (JIPNAS)*, 1(1), 38-44.
- Wassahua, S. (2018). Analisis Gaya Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Himpunan Siswa Kelas VII SMP Negeri Karang Jaya Kecamatan Namlea Kabupaten Buru Sarfa. *Jurnal Matematika Dan Pembelajarannya*, 2(1), 84–104.