



Systematic Literature Review : Peran Gaya Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa terhadap Prestasi Belajar Matematika

Raida Shohwatun Nisa¹, T. Tutut Widiastuti A², Ade Hilda Zaini Aditya³

^{1,2}UIN Sunan Gunung Djati Bandung

Jl. Soekarno Hatta, Gedebage, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia

³MTs Assasul Islamiyah Sukabumi

Jl. Cagak Cibatu Cikembar Kab.Sukabumi, Jawa Barat, Indonesia

nraidashohwatun@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji peran gaya belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pencapaian prestasi belajar matematika. Metode penelitian ini merupakan metode penelitian sekunder melalui pendekatan *Systematic Literature Review* (SLR). Sebanyak sepuluh artikel jurnal dianalisis untuk mengidentifikasi hubungan antara gaya belajar (visual, auditori, kinestetik) dan kemampuan berpikir kritis dengan prestasi matematika siswa. Hasil kajian menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki dampak signifikan terhadap prestasi belajar matematika, di mana siswa yang memahami gaya belajarnya cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Selain itu, kemampuan berpikir kritis juga terbukti memainkan peran penting dalam meningkatkan prestasi, dengan siswa yang memiliki tingkat berpikir kritis yang tinggi lebih unggul dalam menyelesaikan soal matematika. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan metode pembelajaran yang memperhatikan perbedaan gaya belajar individu serta menekankan peningkatan kemampuan berpikir kritis untuk meningkatkan prestasi siswa.

Kata kunci: gaya belajar, kemampuan berpikir kritis, prestasi belajar

Abstract

This study aims to examine the role of learning styles and students' critical thinking skills in achieving mathematics learning achievement. This research method is a secondary research method through the Systematic Literature Review (SLR) approach. A total of ten journal articles were analyzed to identify the relationship between learning styles (visual, auditory, kinesthetic) and critical thinking skills with students' mathematics achievement. The results of the study indicate that learning styles have a significant impact on mathematics learning achievement, where students who understand their learning styles tend to get better learning outcomes. In addition, critical thinking skills have also been shown to play an important role in improving achievement, with students who have a high level of critical thinking being superior in solving mathematics problems. This study recommends the development of learning methods that pay attention to differences in individual learning styles and emphasize improving critical thinking skills to improve student achievement.

Keywords: critical thinking skills, learning achievement, learning styles

1. PENDAHULUAN

Pada proses pembelajaran, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi merupakan tiga langkah krusial yang tidak dapat diabaikan. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur dan menilai hasil belajar siswa, yang dijadikan sebagai dasar untuk menentukan pencapaian prestasi belajar (Pratamawati et al., 2021). Menurut Qodriyah dalam (Ola & Idris, 2019) prestasi belajar mempunyai peran yang krusial dalam dunia pendidikan, prestasi belajar berfungsi sebagai indikator keberhasilan proses pembelajaran dan sebagai alat evaluasi bagi para pendidik. Prestasi belajar dapat diartikan sebagai: 1) ukuran dari kualitas dan kuantitas materi yang dikuasai oleh siswa; 2) lambang rasa ingin tahu siswa; 3) pendorong inovasi dan kemajuan dalam ilmu pengetahuan serta teknologi; dan 4) berperan sebagai umpan balik untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Menurut Hamalik dalam (Novandri et al., 2021) prestasi belajar atau hasil belajar dapat diukur melalui perubahan yang terjadi dalam berbagai aspek, termasuk pengetahuan, pemahaman, kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosi, interaksi sosial, aspek fisik, etika, sikap, dan lain-lain. Dengan kata lain, hasil belajar mencerminkan seberapa baik individu dapat beradaptasi dan berkembang dalam proses pembelajaran yang mereka jalani. Dimiyati dan Mudjiono dalam (Novandri et al., 2021) juga menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan konsekuensi dari interaksi antara aktivitas belajar dan mengajar. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran tidak hanya bergantung pada materi yang diajarkan, tetapi juga pada bagaimana interaksi tersebut terjadi antara guru dan siswa.

Dari sudut pandang guru, evaluasi hasil belajar merupakan langkah penting yang menandai akhir dari proses pembelajaran. Evaluasi ini dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode, seperti tes tertulis, tes lisan, proyek, atau portofolio. Setiap metode evaluasi memiliki kelebihan dan kekurangan, sehingga guru perlu memilih pendekatan yang paling sesuai dengan tujuan pembelajaran dan karakteristik siswa. Selain itu, evaluasi yang tepat juga dapat memberikan wawasan berharga tentang efektivitas metode pengajaran yang digunakan dan membantu guru dalam merencanakan pembelajaran di masa depan.

Setiap siswa memiliki tingkat kecerdasan, karakter belajar, kebiasaan, dan pendekatan belajar yang berbeda. Kemampuan siswa untuk memahami dan menyerap materi pelajaran juga bervariasi; ada yang dapat segera merespons saat guru memberikan penjelasan, sementara yang lain mungkin perlu melihat gambar atau membaca buku terlebih dahulu untuk mendapatkan pemahaman. Selain itu, beberapa siswa lebih memilih belajar dalam kelompok untuk mendiskusikan pertanyaan terkait materi. Keberhasilan atau kegagalan dalam mencapai tujuan pendidikan sangat dipengaruhi oleh gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis masing-masing siswa. (Wahyuni et al., 2021).

Gaya belajar merupakan cara seseorang dalam memperoleh pengetahuan, menyerap informasi, mengingat, berpikir dan memecahkan masalah yang berbeda-beda, sesuai dengan kepribadian dan lingkungan belajarnya. Gaya belajar umumnya dibagi menjadi tiga tipe yaitu: visual, auditorial dan kinestetik. Setiap siswa



biasanya memiliki ketiga tipe ini, tetapi satu tipe cenderung lebih dominan. Oleh karena itu, penting untuk kita mengenali gaya belajar yang dimiliki secara tepat (Sirait, 2019). Menurut penelitian Aslikhatin (2021) proses gaya belajar berfungsi sebagai perantara yang membantu siswa dalam mengingat dan memecahkan masalah. Meskipun gaya belajar VAK (Visual, Audio, Kinestetik) dapat mempengaruhi gaya prestasi belajar, pengaruhnya tidaklah signifikan. Hal ini disebabkan oleh tidak adanya pengelompokan khusus dalam kelas untuk setiap gaya belajar. Pendidik biasanya menyampaikan materi secara umum tanpa perlakuan khusus berdasarkan gaya belajar siswa. Meskipun demikian, siswa tetap perlu memperhatikan gaya belajar yang sesuai untuk memaksimalkan prestasi belajarnya (Hopatuh Fatonah & Dewi Nur, 2022).

Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan membentuk sumber daya manusia yang unggul melalui pengembangan sikap mandiri dan penerapan budaya berpikir kritis di kalangan siswa selama proses pembelajaran. Menurut Ennis dalam (Novandri et al., 2021) berpikir kritis merupakan kemampuan untuk berpikir reflektif dengan tujuan membuat keputusan yang tepat terkait keyakinan dan tindakan. Pada tahap ini, siswa diharapkan dapat menganalisis, menyusun, dan merumuskan informasi yang diperoleh dengan keterampilan berpikir kritis. Dengan demikian, mereka dapat membedakan informasi yang valid dan tidak valid serta membuat keputusan yang benar berdasarkan informasi yang tersedia. Pengembangan budaya berpikir kritis ini sangat penting, karena tidak hanya membantu siswa dalam memahami pelajaran, tetapi juga mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di dunia nyata. Dengan meningkatkan keterampilan berpikir kritis, siswa akan lebih mampu mengevaluasi situasi, mempertimbangkan berbagai perspektif, dan membuat keputusan yang lebih bijak. Hal ini pada akhirnya akan menghasilkan individu yang lebih mandiri dan mampu berkontribusi secara positif dalam masyarakat.

Tujuan melatih kemampuan berpikir kritis menurut Wulandari (Novandri et al., 2021) adalah menyiapkan siswa untuk menjadi pemikir kritis yang mampu mengatasi masalah, menghadapi berbagai tantangan dalam kehidupan, serta menentukan pilihan yang sesuai dan bertanggung jawab. Setiap siswa mempunyai keterampilan berpikir kritis yang berbeda-beda, tergantung pada karakteristik individu masing-masing, seperti keterampilan dalam bertanya, merumuskan hipotesis, mengklasifikasikan informasi, melakukan observasi, dan menginterpretasi data. Kemampuan berpikir kritis ini memiliki dampak signifikan terhadap hasil belajar siswa, sehingga sangat penting untuk mengembangkannya dengan optimal. (Ismayanti et al., 2022).

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Novandri et al., 2021) menunjukkan bahwa semakin tinggi kebiasaan belajar serta kemampuan berpikir kritis maka semakin meningkat hasil belajar matematika mereka. Selain itu, penelitian oleh (Setiana, 2020) menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika. Berdasarkan pemaparan yang telah disampaikan, dapat disimpulkan bahwa baik gaya belajar maupun kemampuan berpikir kritis memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi atau hasil belajar matematika siswa. Untuk

memahami lebih dalam mengenai hubungan antara gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis dalam memengaruhi prestasi belajar, peneliti berencana melakukan penelitian dengan judul “Peran Gaya Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika.” Penelitian ini akan menggunakan metode *Systematic Literature Review* untuk mengumpulkan dan menganalisis berbagai studi terdahulu yang relevan dengan topik tersebut.

2. TINJAUAN LITERATUR

Gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis memiliki peran penting dalam prestasi belajar matematika siswa. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti, telah terbukti bahwa cara siswa menyerap dan memproses informasi dapat memengaruhi hasil belajar mereka. Penelitian yang dilakukan oleh (Setiana & Purwoko, 2020) (Wahyuni et al., 2021) (Ola et al., 2019) dan (Padliah & Pujiastuti, 2020) menunjukkan bahwa gaya belajar siswa dapat berpengaruh langsung terhadap prestasi akademis mereka dalam mata pelajaran matematika. Gaya belajar yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang rumit, sehingga mereka mampu menyerap informasi dengan lebih efektif. Sebaliknya, jika metode pengajaran tidak sesuai dengan gaya belajar siswa, hal ini dapat menghambat pemahaman dan mengurangi motivasi belajar mereka, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap hasil belajar.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Novandri et al., 2021) dan (Wida Ismayanti et al., 2022) menunjukkan bahwa gaya belajar siswa dapat berpengaruh langsung terhadap prestasi akademis mereka dalam mata pelajaran matematika. Gaya belajar yang tepat dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang rumit, sehingga mereka mampu menyerap informasi dengan lebih efektif. Sebaliknya, jika metode pengajaran tidak sesuai dengan gaya belajar siswa, hal ini dapat menghambat pemahaman dan mengurangi motivasi belajar mereka, yang pada akhirnya berdampak negatif terhadap hasil belajar.

Dari studi literatur, Dari studi literatur, jelas bahwa pemahaman dan adaptasi terhadap gaya belajar siswa dalam pengajaran, serta pengembangan kemampuan berpikir kritis, dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi et al., 2019). mendukung pandangan ini, menunjukkan bahwa kombinasi antara pengajaran yang sesuai dengan gaya belajar dan pengembangan keterampilan berpikir kritis menciptakan lingkungan belajar yang kondusif bagi siswa. Lingkungan ini memungkinkan siswa untuk lebih aktif terlibat dalam proses belajar, sehingga mereka dapat meraih prestasi yang lebih tinggi dalam matematika.

Oleh sebab itu, penting bagi pendidik melaksanakan metode pengajaran yang beragam dan inklusif, sehingga semua siswa dapat mencapai potensi terbaik mereka dalam matematika. Strategi pengajaran yang tidak hanya memperhatikan gaya belajar siswa, tetapi juga mendorong pengembangan kemampuan berpikir kritis, akan menciptakan suasana belajar yang lebih efektif. Dengan pendekatan ini, pendidik dapat membantu siswa memahami matematika secara lebih mendalam

dan menerapkan pengetahuan yang mereka peroleh dalam konteks yang lebih luas, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan akademik di masa depan.

Peran gaya belajar dan kemampuan berpikir kritis terhadap prestasi belajar matematika siswa tidak hanya terlihat dari hasil akademis, tetapi juga dari perkembangan keterampilan sosial dan emosional siswa. Siswa yang memahami gaya belajar mereka cenderung lebih percaya diri dalam menghadapi tantangan, baik di lingkungan kelas maupun di luar kelas. Kepercayaan diri ini sangat penting dalam matematika, di mana banyak siswa merasa cemas atau takut terhadap subjek tersebut (Sa'adilla et al., 2020). Dengan menciptakan pengalaman belajar yang positif melalui pendekatan yang sesuai dengan gaya belajar dan mendorong berpikir kritis, siswa dapat mengurangi ketakutan mereka terhadap matematika dan meningkatkan motivasi untuk belajar. Hal ini berkontribusi pada peningkatan minat dan rasa ingin tahu siswa, yang pada gilirannya berdampak pada keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

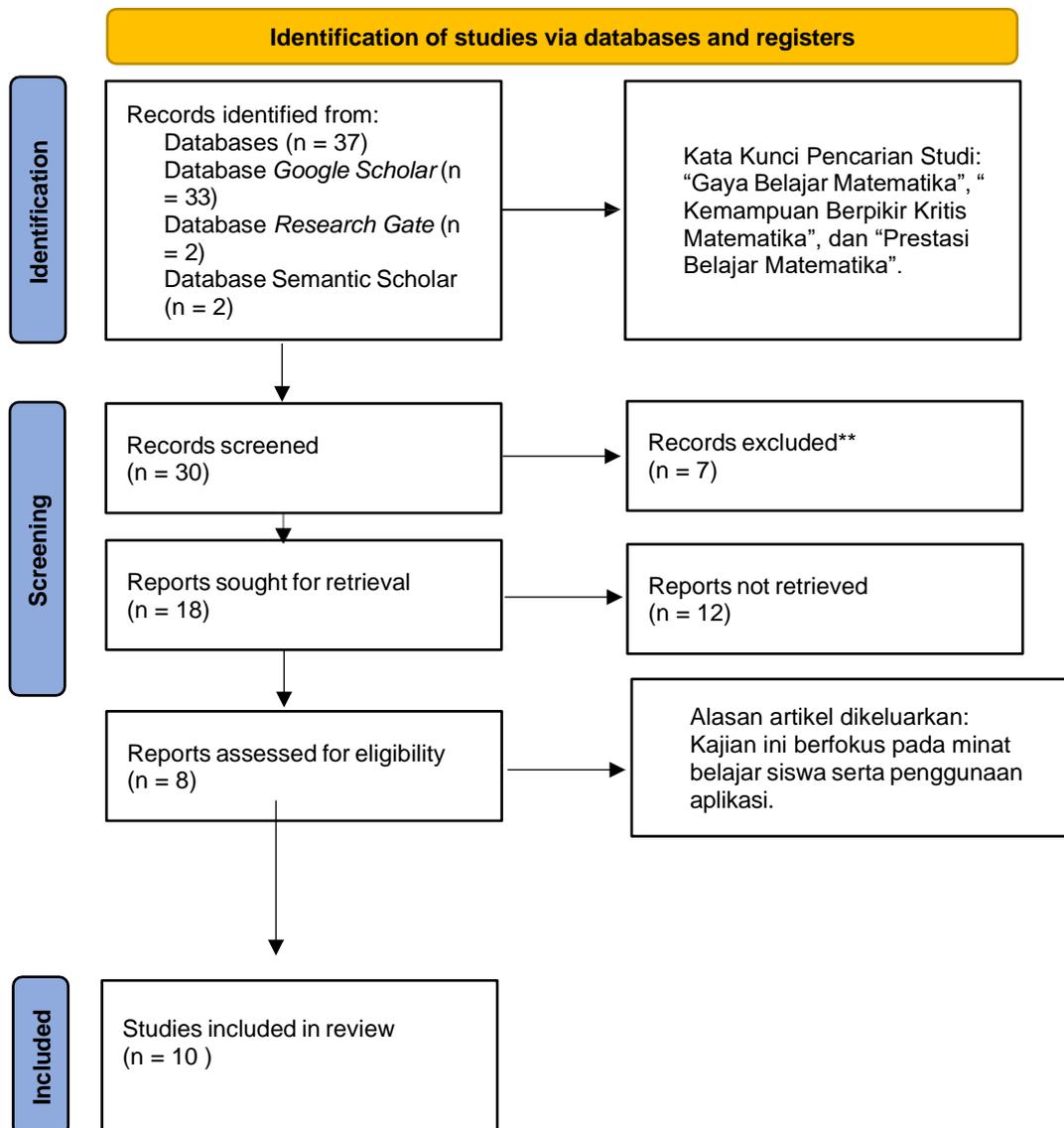
3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini memanfaatkan tinjauan kumulatif deskriptif dari literatur yang relevan dengan mengaplikasikan metode *Systematic Literature Review* (SLR) melalui pendekatan kualitatif. Metode ini merupakan suatu metode *literature review* yang mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menafsirkan seluruh temuan yang ada pada topik penelitian tertentu. Pendekatan ini melibatkan peneliti untuk melakukan identifikasi, menilai, dan menganalisis semua penelitian sebelumnya. Peneliti kemudian dapat menelusuri dan menemukan artikel jurnal yang mematuhi pedoman yang telah ditetapkan dalam setiap prosesnya. Mempelajari, mengidentifikasi, menilai, menganalisis, dan menafsirkan seluruh artikel jurnal yang terpilih dengan penekanan pada topik penelitian merupakan tujuan penelitian dengan menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR) (Setiawan et al., 2021)

Studi ini mengadopsi pedoman *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses* (PRISMA) seperti yang diuraikan oleh (Parums, 2021). PRISMA menyediakan kerangka kerja sistematis dalam bentuk diagram alur empat fase yang mencakup langkah-langkah untuk mengidentifikasi, menyaring, menilai kelayakan, dan menyertakan studi dalam tinjauan sistematis. Kerangka ini memberikan fokus khusus pada aspek kuantitatif, seperti jumlah studi yang disertakan dan dikecualikan. Penerapan pendekatan PRISMA membantu peneliti dalam memilih studi yang relevan sesuai dengan pertanyaan penelitian mereka (Utami et al., 2021). Diagram alur PRISMA merinci setiap langkah dalam proses seleksi, memudahkan peneliti untuk mengidentifikasi studi-studi yang relevan dengan ketahanan dalam bidang matematika.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran gaya belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa terhadap prestasi belajar matematika. Pengumpulan data dimulai dengan mengumpulkan artikel jurnal yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024. Penelitian ini memanfaatkan beberapa mesin pencari akademik digital, seperti *Publish or Perish*, *Google Scholar*, dan berbagai situs jurnal nasional untuk mendapatkan sumber yang relevan. Dari hasil pencarian, ditemukan 37 artikel jurnal yang memenuhi kriteria dan akan dianalisis lebih lanjut. Dalam pencarian ini, peneliti menggunakan kata kunci spesifik seperti "gaya belajar

matematika", "kemampuan berpikir kritis siswa", dan "prestasi belajar matematika" untuk mendukung studi awal ini.



Gambar 1. Output PRISMA flow

4. HASIL PENELITIAN

Hasil data penelitian yang termasuk dalam tinjauan literatur ini adalah analisis dan ringkasan artikel literatur yang berkaitan dengan gaya belajar, kemampuan berpikir kritis dan prestasi belajar matematika. Terdapat sepuluh artikel jurnal yang masuk kedalam klasifikasi peneliti. Hasil penelitian dibawah ini menjadi bahan literature review antara lain sebagai berikut:

Tabel 1. Tinjauan Literatur Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Hasil Penelitian
Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Siswa	Setiana	2020	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika.
Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Smk Muhammadiyah 1 Palembang	Septi Eka Wahyuni, Muslimin Tendri, Nyimas Inda Kusumawati	2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin besar nilai gaya belajar siswa maka semakin besar pula nilai prestasi belajarnya, begitupun sebaliknya semakin kecil nilai gaya belajar siswa maka semakin kecil pula nilai prestasi belajar siswa.
Pengaruh Kreativitas Dan Gaya Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa	Mila Padliah, Heni Pujiastuti	2020	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kreativitas dan gaya belajar pada mata pelajaran matematika dapat berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.
Hubungan Gaya Belajar Dan Konsentrasi Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika	Dinda Nurul Pratiwi, Siswanto, A. Sudirman	2019	Hasil penelitian menunjukkan bahwa gaya belajar dan konsentrasi belajar adalah beberapa faktor yang memengaruhi hasil belajar matematika siswa. Oleh karena itu, seorang pendidik perlu mahir dalam menggali potensi peserta didik sesuai dengan kebutuhan

dan kemampuan masing-masing.

Pengaruh Kemandirian Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa	Safniyati Ina Ola, Ridwan Idris, Baharuddin	2019	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemandirian dan gaya belajar berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa. Jika kemandirian dan gaya belajar siswa baik, mereka akan termotivasi untuk terus belajar dan fokus pada materi pelajaran. Hal ini memungkinkan tujuan pembelajaran tercapai dan hasil belajar yang memuaskan.
--	---	------	---

Tabel 2. Tinjauan Literatur Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Hasil Penelitian
Pengaruh Berpikir Kritis Dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar	Tri Yoga Novandri, Syarwani Ahmad, Alhadi Yan Putra	2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi kebiasaan belajar dan kemampuan berpikir kritis maka semakin meningkat hasil belajar matematika mereka.
Minat Belajar, Efikasi Diri, Dan Kemampuan Berpikir Kritis Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa	Wida Ismayanti, Cecep Anwar Hadi Firdaos Santosa, Isna Rafianti	2022	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kemampuan berpikir kritis secara positif dan signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa sebesar 39,2%.

Tabel 3. Tinjauan Literatur Gaya Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Judul Penelitian	Penulis	Tahun	Hasil Penelitian
Analisis Berpikir Kritis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Pecahan Ditinjau Dari Gaya Belajar	Ayu Imamatul Muslimah, Didik Sugeng Pambudi, Ervin Oktavianingtyas, Hobri, Arif Fatahillah	2020	Hasil analisis menunjukkan bahwa Dapat diketahui bahwa siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik memenuhi lima indikator berpikir kritis, yaitu klarifikasi dasar, keterampilan dasar, menyimpulkan, klarifikasi lebih lanjut, serta strategi dan taktik. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar auditorial hanya memenuhi empat indikator berpikir kritis, yaitu klarifikasi dasar, membangun keterampilan dasar, klarifikasi lebih lanjut, dan menyimpulkan. Siswa auditorial cenderung kurang mampu memenuhi indikator dalam mengatur strategi dan taktik dengan baik.
Pengaruh Gender Dan Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik	Denti Ismiati, Depi Ardian Nugraha, Muhamad Zulfikar Mansyur	2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh gaya belajar terhadap kemampuan berpikir kritis matematik
Analisis Kemampuan Berpikir Kritis	Hasmi Hidayati, Nyoman Sridana, Sri	2022	Berdasarkan analisis, siswa dengan gaya belajar visual mampu

Siswa SMP Kelas
VIII Berdasarkan
Gaya Belajar

Subarinah, Ketut
Sarjana

menuliskan informasi dengan benar, tetapi tidak berhasil pada indikator analisis. Siswa auditorial tidak dapat menjawab benar pada indikator interpretasi, analisis, dan eksplanasi, kecuali siswa dengan kemampuan rendah yang berhasil pada evaluasi. Siswa kinestetik dapat menjawab evaluasi dengan benar untuk kemampuan tinggi dan sedang, tetapi belum berhasil pada indikator lainnya, kecuali siswa dengan kemampuan sedang yang dapat menjawab pada inferensi.

5. PEMBAHASAN

A. Gaya Belajar Matematika

Gaya belajar merujuk pada cara seseorang mengatur, memproses, dan menyampaikan informasi sesuai dengan teknik komunikasi yang digunakan (El-Sabagh, 2021). Gaya belajar adalah metode di mana siswa memproses informasi berdasarkan persepsi yang berbeda. Secara umum, terdapat tiga jenis utama gaya belajar, yaitu visual, auditori, dan kinestetik (Sari et al., 2023). Gaya belajar visual lebih mengandalkan penglihatan dalam menerima dan mengolah informasi. Sementara itu, siswa dengan gaya belajar auditori lebih mahir dalam memproses informasi melalui pendengaran. Di sisi lain, siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik cenderung memahami materi dengan lebih baik melalui interaksi fisik atau praktik langsung (Derici & Susanti, 2023).

Hasil belajar individu dipengaruhi oleh cara mereka menerima informasi selama proses pembelajaran, baik di lingkungan kelas maupun di luar kelas. Dengan kata

lain, baik secara sadar maupun tidak, ketika seseorang menyerap informasi, proses belajar sedang berlangsung. Namun, sering kali mereka tidak menyadari metode yang mereka gunakan untuk memahami informasi, apakah itu melalui penglihatan (visual), mendengarkan dan berbicara (auditori), atau dengan praktik langsung (kinestetik), sehingga informasi yang diterima dapat tersimpan dengan baik dalam ingatan dan pemahaman mereka. Seseorang mungkin memiliki kecenderungan untuk menggunakan salah satu metode ini secara dominan. Namun, ada juga kemungkinan mereka memanfaatkan kombinasi dari berbagai gaya belajar: visual-auditori, visual-kinestetik, auditori-kinestetik, atau bahkan ketiganya secara seimbang, atau dengan salah satunya lebih mendominasi daripada yang lain (Wiedarti, 2018).

Memahami gaya belajar seseorang sangat penting untuk pengembangan diri dan guru dapat merencanakan strategi pengajaran yang tepat dan mengantisipasi hambatan yang mungkin muncul dalam proses pembelajaran (Kariadinata et al., 2019). Dengan demikian, penerapan gaya belajar yang tepat dapat membantu individu dalam mengoptimalkan pembelajaran dan mempercepat perkembangan diri mereka. Ketika seseorang belajar dengan cara yang sesuai dengan preferensi gaya belajarnya, informasi akan lebih mudah dipahami dan diterapkan dalam berbagai situasi. Hal ini pada akhirnya dapat meningkatkan efektivitas belajar dan keberhasilan dalam berbagai aspek kehidupan (Hana et al., 2024).

Gaya belajar seseorang mempengaruhi prestasi belajar matematika, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Setiana, 2020) menunjukkan bahwa gaya belajar memiliki pengaruh signifikan terhadap prestasi belajar matematika. (Padliah & Pujiastuti, 2020) menunjukkan bahwa kreativitas serta gaya belajar dalam pelajaran matematika dapat memengaruhi hasil belajar matematika. (Pratiwi et al., 2019) menyatakan bahwa gaya dan konsentrasi belajar memengaruhi prestasi matematika siswa, sehingga pendidik perlu menyesuaikan pendekatan dengan kebutuhan siswa. (Wahyuni et al., 2021) menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai gaya belajar siswa, semakin tinggi pula prestasi belajarnya, dan sebaliknya. (Ola & Idris, 2019) menambahkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kemandirian dan gaya belajar berpengaruh signifikan terhadap prestasi belajar siswa. Ketika siswa memiliki kemandirian dan gaya belajar yang baik, mereka cenderung lebih termotivasi untuk terus belajar dan fokus pada materi pelajaran. Kondisi ini mendukung pencapaian tujuan pembelajaran serta menghasilkan hasil belajar yang memuaskan.

B. Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis adalah keterampilan dalam menafsirkan, menganalisis, dan mengevaluasi suatu ide, hasil observasi, informasi, atau argumen, serta membuat keputusan yang didasarkan pada bukti yang valid dan jelas (Tanjung, 2019). Kemampuan berpikir kritis membuat siswa lebih disiplin dan berani dalam membuat keputusan yang didasari oleh rasa tanggung jawab untuk menemukan solusi terhadap masalah, guna mencapai hasil belajar yang maksimal. Oleh sebab itu, berpikir kritis sangat penting bagi siswa karena memungkinkan mereka untuk

menyelesaikan masalah dengan cara yang teratur, terencana, dan menghasilkan solusi yang dapat dipertanggungjawabkan (Wida Ismayanti et al., 2022).

Menurut Ennis, seperti yang dijelaskan dalam penelitian (Komariyah & Laili, 2020), kemampuan berpikir kritis terdiri dari 12 indikator yang dikelompokkan ke dalam lima aspek utama. Aspek pertama adalah kemampuan memberikan penjelasan sederhana, di mana seseorang mampu memfokuskan pertanyaan, menganalisisnya, serta mengajukan dan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan suatu penjelasan. Aspek kedua adalah meningkatkan keterampilan dasar, yang mencakup kemampuan untuk menilai keandalan sumber informasi serta memahami dan mengevaluasi laporan hasil observasi.

Selanjutnya, aspek ketiga adalah kemampuan memberikan kesimpulan, di mana seseorang mampu melakukan deduksi dan induksi serta mempertimbangkan hasil dari kedua proses tersebut. Selain itu, mereka juga mampu membuat dan menilai nilai dari suatu pertimbangan. Aspek keempat adalah kemampuan memberi penjelasan, yang mencakup kemampuan untuk menggunakan istilah yang tepat, menimbang definisi dari berbagai perspektif, dan memahami asumsi yang mendasari suatu penjelasan. Terakhir, aspek kelima adalah mengatur strategi dan taktik, yang berfokus pada kemampuan menentukan tindakan yang tepat dan berinteraksi dengan orang lain secara efektif. Kelima aspek ini bersama-sama mencerminkan pentingnya berpikir kritis dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan yang baik, serta menunjukkan bagaimana berbagai elemen berpikir logis dapat dikembangkan dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Seorang guru perlu secara tepat dan kreatif mencari atau menggunakan metode pembelajaran yang mampu membangkitkan minat belajar siswa serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis mereka (Ponna et al., 2022). Salah satu hal yang mempengaruhi hasil belajar matematika adalah kemampuan berpikir kritis siswa, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Novandri et al., 2021) menunjukkan bahwa semakin tinggi kebiasaan belajar dan kemampuan berpikir kritis maka semakin meningkat hasil belajar matematika mereka. (Wida Ismayanti et al., 2022) menambahkan bahwa kemampuan berpikir kritis yang tinggi pada siswa akan berkontribusi pada pencapaian hasil belajar matematika yang lebih baik.

C. Peran Gaya Belajar dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Terhadap Prestasi Belajar Matematika

Gaya belajar memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis dan prestasi matematika siswa. Menurut Suparman, gaya belajar aktif terbagi menjadi tiga jenis, yaitu auditori, visual, dan kinestetik (Olivia et al., 2024). Siswa yang belajar paling efektif melalui metode visual, auditori, atau kinestetik mungkin mengikuti langkah-langkah tertentu dalam menyelesaikan masalah, yaitu mengidentifikasi, menghitung, menganalisis, mencatat, dan melakukan koreksi diri. Perbedaan

dalam cara berpikir merupakan aspek yang paling jelas dan penting untuk dikenali dalam setiap fase proses tersebut. Pada tahap mendefinisikan masalah, pembelajar kinestetik mungkin lebih unggul dalam kemampuan berpikir kritis dibandingkan dengan pembelajar visual (Sufyan et al., 2021).

Menurut Amir dalam (Olivia et al., 2024) fase-fase seperti menghitung, menganalisis, mencatat, dan melakukan koreksi diri dalam proses berpikir kritis lebih efektif dilakukan oleh pelajar kinestetik dibandingkan dengan pelajar visual atau auditori. Di sisi lain, pelajar auditori lebih unggul dalam berpikir kritis dibandingkan pelajar visual. Pembelajar visual cenderung fokus pada gagasan utama dan menggunakan gagasan tersebut sebagai panduan dalam menganalisis solusi. Strategi yang umum digunakan untuk membantu siswa auditori adalah dengan merangkum masalah, mengidentifikasi informasi penting, merumuskan analisis, dan menjawab pertanyaan melalui metode membaca dan mendengarkan secara lantang. Sebaliknya, pelajar kinestetik lebih efektif ketika mereka berinteraksi secara fisik, baik dengan tubuh maupun alat tulis, untuk berkonsentrasi dan menyelesaikan masalah.

Dalam menyelesaikan masalah matematika, dibutuhkan konsentrasi yang tinggi. Kondisi konsentrasi ini terkait erat dengan gaya belajar siswa. Oleh karena itu, peserta didik yang memahami gaya belajarnya cenderung lebih mampu memahami pelajaran matematika yang sulit dan menemukan cara untuk mengatasi kesulitan belajar yang mereka hadapi (Rusmana & Wulandari, 2020). Berbagai gaya belajar dapat menghasilkan hasil yang bervariasi dalam menyelesaikan masalah, terutama yang memerlukan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian yang dilakukan oleh (Astuti, 2024) menyimpulkan bahwa berpikir kritis serta gaya belajar mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan prestasi belajar matematika siswa. Secara keseluruhan, gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis memberikan kontribusi terhadap prestasi belajar matematika. Analisis yang dilakukan oleh (Muslimah et al., 2020) menunjukkan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memenuhi indikator berpikir kritis dalam matematika. Siswa dengan gaya belajar visual dan kinestetik lebih berhasil dalam memenuhi semua indikator berpikir kritis, termasuk dalam aspek strategi dan taktik, dibandingkan dengan siswa auditorial yang mengalami kesulitan di area tersebut. Ini menunjukkan bahwa gaya belajar yang sesuai dengan kebutuhan siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap prestasi belajar matematika.

Menurut teori, ketika seorang anak diajar sesuai dengan gaya belajarnya, hasil yang diperoleh akan lebih optimal. Gaya belajar ini menciptakan pengalaman belajar yang menyeluruh dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam proses pembelajaran. Ini menegaskan bahwa setiap gaya belajar siswa memainkan peran penting dalam kesuksesan belajar mereka (Wahyuni et al., 2021). Semakin tinggi tingkat kesesuaian gaya belajar peserta didik, maka semakin baik prestasi belajar matematika yang akan mereka capai. Sebaliknya, jika gaya

belajar peserta didik tidak teroptimalkan, maka prestasi belajar matematika mereka cenderung lebih rendah (Humendru & Harefa, 2023).

6. SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa gaya belajar serta kemampuan berpikir kritis siswa berpengaruh secara signifikan terhadap prestasi mereka dalam belajar matematika. Gaya belajar yang sesuai memungkinkan siswa untuk lebih optimal dalam memahami materi, sementara kemampuan berpikir kritis membantu mereka dalam menganalisis masalah dan mengambil keputusan berdasarkan analisis yang mendalam. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memahami karakteristik gaya belajar siswa dan memfasilitasi pengembangan kemampuan berpikir kritis melalui metode pengajaran yang sesuai.

Referensi

- Astuti, F. (2024). *Pengaruh Berpikir Kritis Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Belajar Matematika Sma Negeri Tambun Selatan Bekasi*. 4(2), 239–245.
- Derici, R. M., & Susanti, R. (2023). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Guna Menerapkan Pembelajaran Berdiferensiasi Di Kelas X Sma Negeri 10 Palembang. *Research and Development Journal of Education*, 9(1), 414. <https://doi.org/10.30998/rdje.v9i1.16903>
- El-Sabagh, H. A. (2021). Adaptive e-learning environment based on learning styles and its impact on development students' engagement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00289-4>
- Hana, A. Y. Tengah, J. (2024). *Kesulitan Belajar matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa: Systematic Literature Review*. 10(2), 101–114.
- Hopatuh Fatonah, S. umayah, & Dewi Nur, I. R. (2022). Gaya Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika di Tingkat SMP. *Radian Journal: Research and Review in Mathematics Education*, 1(2), 81–87. <https://doi.org/10.35706/rjrme.v1i2.6534>
- Humendru, E., & Harefa, A. O. (2023). Analisis Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Di Smp Negeri 1 Gido. *Jurnal Suluh Pendidikan*, 11(2), 180–189. <https://doi.org/10.36655/jsp.v11i2.1240>
- Kariadinata, R. Sugilar, H. (2019). Kemampuan komunikasi dan pengelolaan kelas calon guru matematika. *Jurnal Analisa*, 5(1), 68–83. <https://doi.org/10.15575/ja.v5i1.4826>
- Komarayah, S., & Laili, A. F. N. (2020). Pengaruh Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Matematika. *JPPGuseda | Jurnal Pendidikan & Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 38–41. <https://doi.org/10.33751/jppguseda.v3i1.2013>
- Muslimah, A. I. Fatahillah, A. (2020). Analisis Analisis Berpikir Kritis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Pecahan ditinjau dari Gaya Belajar. *KadikmA*, 11(2), 50. <https://doi.org/10.19184/kdma.v11i2.19806>
- Novandri, T. Y. Putra, A. Y. (2021). Pengaruh Berpikir Kritis dan Kebiasaan Belajar Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Educatio*, 7(3), 763–768. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1219>
- Ola, S. I. Baharuddin, B. (2019). Pengaruh Kemandirian Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 1(1), 49. <https://doi.org/10.24252/ajme.v1i1.10934>
- Ola, S. I., & Idris, R. (2019). Pengaruh Kemandirian Dan Gaya Belajar Terhadap Prestasi



Belajar Matematika Siswa. *Mathematics Education*.

- Olivia, R. Kurniati, A. (2024). Systematic Literature Review: Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 896–903. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2167>
- Padliah, M., & Pujiastuti, H. (2020). Pengaruh Kreativitas Dan Gaya Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Delta: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 8(2), 143. <https://doi.org/10.31941/delta.v8i2.1003>
- Parums, D. V. (2021). Editorial: Review articles, systematic reviews, meta-analysis, and the updated preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses (PRISMA) 2020 Guidelines. *Medical Science Monitor*, 27(August). <https://doi.org/10.12659/MSM.934475>
- Ponna, A. S. A. Sugilar, H. (2022). Kemampuan Berpikir Kritis melalui Metode Predict-Observe- Explain Berbantuan Aplikasi Kahoot. *Jurnal Perspektif*, 6(1), 41. <https://doi.org/10.15575/jp.v6i1.166>
- Pratamawati, M. H. S. Hartatik, S. (2021). Hubungan Minat Belajar dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3270–3278. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1331>
- Pratiwi, D. N. Sudirman, A. (2019). Hubungan Gaya Belajar dan Konsentrasi Belajar Dengan Hasil Belajar Matematika. 16(1), 1–23.
- 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. <https://doi.org/10.46306/lb.v1i2.18>
- Sa'adilla, S. Sukirwan, S. (2020). Pengaruh Gender dan Gaya Belajar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematik Peserta Didik. *Jurnal Basicedu*, 2(1), 12. <https://doi.org/10.24252/ajme.v1i1.10934>
- Sari, S. W. Saputro, S. A. (2023). Analisis Gaya Belajar Siswa Kelas V untuk Menentukan Pembelajaran Berdiferensiasi. *Jurnal Pendidikan Tambusai, Volume 7 N, 2021–2024*.
- Setiana. (2020). Pengaruh Gaya Belajar Dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian*, 1(1), 50–58.
- Setiana, D. S., & Purwoko, R. Y. (2020). Analisis kemampuan berpikir kritis ditinjau dari gaya belajar matematika siswa. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 7(2), 163–177. <https://doi.org/10.21831/jrpm.v7i2.34290>
- Setiawan, M.Susilo, B. E. (2021). Tinjauan Pustaka Systematik: Pengaruh Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 13(2), 239–256. <https://doi.org/10.37680/qalamuna.v13i2.870>
- Sirait, E. D. (2019). Pengaruh Gaya dan Kebiasaan Belajar terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Matematika. *SAP (Susunan Artikel Pendidikan)*, 4(1). <https://doi.org/10.30998/sap.v4i1.3640>
- Sufyan, S. Agustan, A. (2021). Proses Berpikir Kritis Berdasarkan Gaya Belajar Dalam Memecahkan Masalah Soal Cerita Matematika. *JURNAL PAJAR (Pendidikan Dan Pengajaran)*, 5(6), 1674. <https://doi.org/10.33578/pjr.v5i6.8502>
- Tanjung, M. S. (2019). Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Researchgate.Net*, May, 13. <https://journal.trunojoyo.ac.id/nser/article/view/4249/3457>
- Utami, M. C. Zulkifli, Z. (2021). Tinjauan Scoping Review Dan Studi Kasus. *RADIAL : Jurnal Peradaban Sains, Rekayasa Dan Teknologi*, 9(2), 152–172.



<https://doi.org/10.37971/radial.v9i2.231>

- Wahyuni, S. E. Kusumawati, N. I. (2021). Hubungan Gaya Belajar Dengan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Smk Muhammadiyah 1 Palembang. *Indiktika : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika*, 3(2), 208–216. <https://doi.org/10.31851/indiktika.v3i2.5357>
- Wida Ismayanti . Rafianti, I. (2022). Minat Belajar, Efikasi Diri, dan Kemampuan Berpikir Kritis Berpengaruh Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 943–952. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.2847>
- Wiedarti, P. (2018). Seri Manual GLS. Pentingnya Memahami Gaya Belajar. *Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan*, 28. <http://ditpsd.kemdikbud.go.id/buku/baca/pentingnya-memahami-gaya-belajar>