



## Profil Literasi Matematis Peserta Didik SMP Ditinjau dari Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator Kolb

Anggita Tris Novita, Edi Hidayat, Hetty Patmawaty

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Kota Tasikmalaya, Indonesia  
E-mail: 192151033@student.unsil.ac.id

### ABSTRACT

*Mathematical literacy is a critical competency for 21st-century learners, essential for academic success and real-life problem solving. However, Indonesian students' mathematical literacy remains low, as evidenced by the 2018 PISA results, with widespread challenges in formulating problems, applying mathematical concepts, and interpreting or evaluating solutions. This study aims to describe the mathematical literacy profiles of junior high school students based on Kolb's four learning styles—Diverger, Assimilator, Converger, and Accommodator—at SMP Negeri 21 Tasikmalaya. Employing a descriptive qualitative approach, data were collected through the Kolb Learning Style Inventory, written mathematical literacy tests focused on systems of linear equations in two variables, and in-depth interviews. The findings reveal significant variations in students' mathematical literacy performance aligned with their learning styles. Students with Assimilator and Converger styles demonstrated the most comprehensive mastery across all indicators—problem formulation, mathematical application, solution interpretation, and solution evaluation—exhibiting systematic and logical thinking. Diverger and Accommodator students excelled in problem formulation and mathematical modeling but encountered difficulties in interpreting and evaluating solutions, often relying on intuition and concrete experiences. These results underscore the non-homogeneous development of mathematical literacy and highlight the importance of adapting instructional strategies to students' learning preferences. The study contributes theoretically to the literature on mathematics education and provides practical recommendations for differentiated teaching approaches that accommodate diverse learning styles, aiming to enhance students' mathematical literacy and motivation.*

Keywords: mathematical literacy; Kolb learning styles; student profiles; differentiated instruction

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam abad ke-21 menuntut penguasaan keterampilan berpikir tingkat tinggi, salah satunya adalah kemampuan literasi matematis. Literasi matematis tidak hanya penting untuk keberhasilan akademik semata, tetapi juga menjadi kunci dalam menghadapi tantangan kehidupan nyata yang membutuhkan pemecahan masalah secara logis dan analitis. Dalam konteks pendidikan di Indonesia, kemampuan literasi matematis siswa masih menjadi isu yang memerlukan perhatian serius. Hasil survei internasional PISA tahun 2018 menempatkan Indonesia pada peringkat ke-73 dengan skor rata-rata 379, jauh di bawah rata-rata negara peserta, dan sebagian besar siswa hanya mampu mencapai level 2 (Tohir, 2019). Kondisi ini mengindikasikan bahwa literasi matematis peserta didik masih rendah, baik dalam hal merumuskan masalah, menggunakan konsep matematika, menafsirkan solusi, maupun mengevaluasi hasil penyelesaian masalah (Utami et al., 2020; Danuri, 2017; Masfufah & Afriansyah, 2021; Muslimah & Pujiastuti, 2020).

Permasalahan literasi matematis di tingkat sekolah menengah pertama juga tercermin secara nyata di SMP Negeri 21 Tasikmalaya. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru serta analisis pengajaran soal peserta didik, ditemukan beberapa kendala utama, seperti ketidaklengkapan dalam menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, kekeliruan dalam menerapkan konsep matematika, serta kecenderungan

melupakan penulisan kesimpulan akhir. Hambatan ini berakibat pada kurang optimalnya proses pembelajaran dan kemampuan peserta didik dalam menerapkan matematika pada situasi kehidupan nyata. Lebih lanjut, rendahnya literasi matematis akan menghambat pengembangan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, dan pengambilan keputusan yang tepat, yang semuanya sangat dibutuhkan dalam era disruptif saat ini (Sinaga & Hadiati dalam Wardani et al., 2022).

Salah satu faktor kunci yang dapat memengaruhi kemampuan literasi matematis adalah gaya belajar peserta didik. Model gaya belajar David Kolb menekankan bahwa setiap individu memiliki kecenderungan tersendiri dalam menerima, mengolah, dan mengaplikasikan informasi, yang dapat dikategorikan ke dalam empat tipe, yaitu Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator (Kolb, 2005; Kolb & Kolb, 2005). Keempat gaya belajar tersebut dibentuk dari kombinasi dua dimensi dominan, yakni perasaan (concrete experience) dan pemikiran (abstract conceptualization), serta pengamatan (reflective observation) dan tindakan (active experimentation). Diverger cenderung mengandalkan pengalaman konkret dan refleksi, Assimilator mengutamakan pemikiran abstrak dan refleksi, Converger mengkombinasikan pemikiran abstrak dan eksperimen aktif, sementara Accommodator mengedepankan pengalaman konkret dan eksperimen aktif (Keefe, 1985; Dunn & Burke, 2006; Utomo, 2022; Manolis, 2013).

Penelitian-penelitian terdahulu telah menunjukkan adanya korelasi antara gaya belajar dengan capaian pembelajaran matematika, termasuk kemampuan literasi matematis (Apiati & Hermanto, 2020; Rismen et al., 2022; Furqon et al., 2021; Rahayu et al., 2020). Namun, hasil kajian pustaka juga mengindikasikan bahwa belum banyak penelitian yang secara spesifik memprofilkan kemampuan literasi matematis peserta didik SMP berdasarkan masing-masing gaya belajar Kolb secara mendalam. Kesenjangan penelitian (research gap) ini menjadi sangat penting untuk diisi, mengingat strategi pembelajaran yang efektif sangat bergantung pada pemahaman karakteristik gaya belajar peserta didik (Breen et al., n.d.). Dengan demikian, diperlukan analisis yang komprehensif mengenai bagaimana profil literasi matematis peserta didik SMP ditinjau dari keempat tipe gaya belajar Kolb, khususnya pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV), agar guru dapat merancang intervensi pembelajaran yang lebih personal dan diferensiatif.

Urgensi penelitian ini juga diperkuat oleh fakta bahwa pemahaman terhadap gaya belajar individu dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika di kelas. Dengan mengetahui karakteristik gaya belajar, guru dapat menyesuaikan pendekatan, strategi, serta metode pembelajaran agar lebih sesuai dengan kebutuhan dan potensi peserta didik. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan modern yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses belajar, serta menuntut pembelajaran yang adaptif dan kontekstual (Dunn & Burke, 2006; Arikunto, 2018). Dalam konteks SMP Negeri 21 Tasikmalaya, analisis ini menjadi sangat relevan untuk mendorong perbaikan kualitas pembelajaran dan meningkatkan skor literasi matematis siswa di masa mendatang.

Secara metodologis, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, yang bertujuan untuk menggali secara mendalam profil literasi matematis peserta didik berdasarkan gaya belajar Kolb. Data dikumpulkan melalui angket gaya belajar Kolb Learning Style Inventory (KLSI), tes literasi matematis berbasis SPLDV, serta wawancara tidak terstruktur untuk mendapatkan pemahaman holistik mengenai proses berpikir dan pemecahan masalah matematis peserta didik (Abdussamad, 2021). Analisis data dilakukan secara sistematis melalui tahapan reduksi, penyajian, dan verifikasi data sesuai model Miles dan Huberman. Dengan demikian, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan deskripsi utuh mengenai kekuatan dan kelemahan masing-masing gaya belajar dalam memenuhi indikator literasi matematis, yakni merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi (Utami et al., 2020).

Temuan awal dari pelaksanaan penelitian menunjukkan adanya variasi profil literasi matematis yang cukup signifikan di antara keempat tipe gaya belajar Kolb. Siswa dengan gaya belajar Assimilator dan Converger umumnya mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematis secara sistematis dan logis, sedangkan siswa dengan gaya Diverger dan Accommodator menunjukkan keunggulan dalam merumuskan masalah nyata namun sering mengalami kendala pada aspek penafsiran dan evaluasi solusi. Faktor-faktor seperti kecenderungan berpikir analitis, pengalaman langsung, penggunaan intuisi, serta preferensi terhadap

diskusi kelompok juga turut memengaruhi capaian literasi matematis peserta didik. Hasil ini mempertegas pentingnya pendekatan pembelajaran yang diferensiatif dan berbasis gaya belajar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di SMP (Sinaga & Hadiati dalam Wardani et al., 2022; Masfufah & Afriansyah, 2021).

Dari sudut pandang teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori pendidikan matematika, khususnya dalam aspek literasi matematis dan gaya belajar. Sementara itu, secara praktis, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru matematika sebagai dasar dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih adaptif, serta bagi peserta didik untuk meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri dalam belajar matematika. Penelitian ini juga memberikan wawasan bagi pihak sekolah dan pemangku kebijakan pendidikan untuk mendukung implementasi pembelajaran yang berorientasi pada gaya belajar individu, sehingga dapat mempercepat pencapaian target literasi matematis nasional.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat dirumuskan bahwa tujuan utama penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan profil literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya berdasarkan empat gaya belajar model David Kolb, yakni Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator. Penelitian ini diharapkan dapat menjawab rumusan masalah berikut: "Bagaimana profil literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari gaya belajar Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator menurut model Kolb?"

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya berkontribusi pada pengembangan ilmu pengetahuan dan praktik pendidikan matematika, tetapi juga menjadi landasan untuk inovasi pembelajaran yang lebih efektif, adaptif, dan berbasis kebutuhan peserta didik di era pendidikan modern. Temuan dan rekomendasi dari penelitian ini diharapkan mampu mendorong peningkatan literasi matematis siswa, baik di tingkat lokal maupun nasional, serta menjadi referensi bagi penelitian-penelitian lanjutan di bidang pendidikan matematika dan pengembangan pembelajaran berbasis gaya belajar.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif untuk mendeskripsikan profil literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya berdasarkan gaya belajar model David Kolb, yaitu Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator. Pendekatan kualitatif dipilih agar peneliti dapat mengkaji fenomena secara mendalam dalam konteks alamiah, serta memahami secara holistik keterkaitan antara gaya belajar dan kemampuan literasi matematis peserta didik (Abdussamad, 2021). Sumber data utama dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 21 Tasikmalaya tahun ajaran 2023/2024 yang dipilih secara purposive, yaitu mereka yang telah mengisi angket gaya belajar Kolb Learning Style Inventory (KLSI) dan memenuhi kriteria mampu memberikan informasi secara jelas terkait proses berpikir dalam tes literasi matematis. Dari hasil pengisian angket oleh 31 peserta didik, masing-masing satu subjek dari setiap tipe gaya belajar Kolb dipilih sebagai informan utama penelitian, sehingga total subjek yang dianalisis secara mendalam berjumlah empat orang.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu: (1) penyebaran angket KLSI untuk mengidentifikasi tipe gaya belajar peserta didik, (2) tes kemampuan literasi matematis berupa soal esai berbasis materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV) yang dirancang sesuai indikator literasi matematis seperti merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi (Utami et al., 2020), serta (3) wawancara tidak terstruktur guna menggali proses berpikir dan pengalaman subjek saat mengerjakan tes. Instrumen utama penelitian adalah peneliti sendiri (human instrument) yang dibantu dengan angket dan lembar soal tes, yang seluruhnya telah divalidasi oleh ahli untuk memastikan validitas isi (Arikunto, 2018). Proses wawancara dan dokumentasi dilakukan secara langsung dan dicatat dengan perangkat perekam suara, kemudian transkrip hasil wawancara dianalisis untuk memperoleh pemahaman yang mendalam terhadap karakteristik tiap subjek.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahap utama: reduksi data, penyajian data, dan penarikan/verifikasi kesimpulan. Pada tahap

reduksi data, peneliti memfokuskan data dengan menyeleksi hasil angket, tes, dan wawancara, serta mengelompokkan subjek berdasarkan gaya belajar Kolb. Selanjutnya, data disajikan secara sistematis untuk memudahkan interpretasi, dengan membandingkan capaian indikator literasi matematis antar subjek. Tahap akhir adalah verifikasi, yaitu penarikan kesimpulan berdasarkan pola dan kecenderungan yang muncul dari data hasil tes dan wawancara, guna menjawab rumusan masalah penelitian (Abdussamad, 2021; Utami et al., 2020). Seluruh proses penelitian dilaksanakan dengan memperhatikan prinsip etika, seperti persetujuan partisipan, kerahasiaan identitas subjek, dan penggunaan data semata-mata untuk kepentingan ilmiah.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 21 Tasikmalaya, Jawa Barat, pada semester ganjil tahun ajaran 2023/2024, yang terletak di Jalan Setiawargi, Kecamatan Tamansari. Sekolah ini berstatus akreditasi A dan telah menerapkan kurikulum Merdeka serta Kurikulum 2013. Fokus penelitian adalah pada peserta didik kelas VIII yang berjumlah 127 orang, terdiri dari 4 rombongan belajar. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive dari 31 siswa yang telah mengisi angket Kolb Learning Style Inventory (KLSI). Berdasarkan hasil angket tersebut, peserta didik dikategorikan ke dalam empat tipe gaya belajar Kolb, yaitu Diverger (5 siswa), Assimilator (6 siswa), Converger (15 siswa), dan Accommodator (5 siswa). Dari tiap kelompok gaya belajar, satu siswa dipilih sebagai informan utama berdasarkan skor dominan gaya belajar dan kemampuan komunikasi, yaitu S-30 (Diverger), S-11 (Assimilator), S-7 (Converger), dan S-13 (Accommodator).

Identitas dan hasil skor angket gaya belajar masing-masing informan dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

**Tabel 1. Identitas dan Skor Gaya Belajar Informan**

Kode Subjek	Gaya Belajar	Skor CE	Skor RO	Skor AC	Skor AE
S-30	Diverger	22	26	18	14
S-11	Assimilator	16	34	32	18
S-7	Converger	14	18	29	31
S-13	Accommodator	28	16	14	32

Keterangan: CE = Concrete Experience, RO = Reflective Observation, AC = Abstract Conceptualization, AE = Active Experimentation.

Tahapan penelitian meliputi pengisian angket gaya belajar, pelaksanaan tes literasi matematis berbasis materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV), serta wawancara mendalam dengan setiap subjek. Tes literasi matematis mengukur empat indikator utama, yaitu kemampuan merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi. Data hasil tes dan wawancara kemudian dianalisis secara mendalam untuk menggambarkan profil literasi matematis setiap subjek sesuai dengan gaya belajarnya.

Subjek dengan gaya belajar Diverger (S-30) menunjukkan kecenderungan kuat dalam merumuskan masalah dan menggunakan matematika untuk membuat pemodelan. Dalam wawancara, S-30 menyatakan, "Saya menulis yang diketahui dan yang ditanyakan dulu supaya tidak ada yang lupa," menandakan ketelitian dalam mengidentifikasi informasi awal. S-30 juga mampu menyusun persamaan dari soal cerita, sebagaimana diungkapkan, "Saya buat persamaan dari kata-kata di soal, terus dicoba dimodelkan." Namun, saat menghadapi tahap menafsirkan dan mengevaluasi solusi, S-30 cenderung mengalami hambatan. Ketika ditanya terkait hal ini, ia menjelaskan, "Kadang bingung hasilnya itu maksudnya apa, terus kalau tidak yakin biasanya saya berhenti," serta, "Kalau sudah capek dan tidak tahu lagi, saya tinggal saja. Soalnya

kadang panjang dan rumit.” Temuan ini mengindikasikan bahwa meskipun subjek Diverger kuat dalam memahami dan memodelkan masalah, ia kurang persisten pada tahap refleksi akhir dan evaluasi solusi.

Berbeda dengan itu, subjek Assimilator (S-11) menunjukkan kinerja literasi matematis yang sangat baik pada keempat indikator. S-11 secara sistematis menuliskan informasi penting dari soal, terbukti dari pernyataannya, “Saya baca dulu, lalu catat apa yang diketahui dan yang dicari.” Ia mampu mengubah soal cerita menjadi model matematis dan menentukan strategi penyelesaian SPLDV secara logis, sebagaimana diungkapkan, “Saya ringkas dulu informasinya, lalu buat persamaan. Setelah itu saya cari cara yang paling mudah.” Pada tahap penafsiran dan evaluasi solusi, S-11 dapat menjelaskan hasil solusi dalam konteks soal dan melakukan pemeriksaan ulang secara logis, tercermin dari kutipan, “Saya periksa lagi, apakah jawaban saya sesuai dengan yang ditanyakan di soal,” serta, “Kalau sudah selesai, saya ulangi langkahnya supaya yakin benar. Kalau ada yang salah, saya koreksi.” Hal ini menunjukkan bahwa subjek Assimilator sangat menonjol dalam aspek analitis, sistematis, dan reflektif.

Sementara itu, subjek Converger (S-7) juga mampu memenuhi seluruh indikator literasi matematis. S-7 terbiasa mengidentifikasi variabel kunci secara efisien, “Saya lebih suka langsung ke inti soal, cari apa yang penting dulu,” dan memilih metode penyelesaian tercepat seperti eliminasi atau substitusi, “Biasanya saya pakai cara yang paling singkat, misal eliminasi kalau lebih mudah.” Kemampuan menafsirkan solusi dan mengevaluasi solusi juga baik, ditunjukkan dengan pernyataan, “Saya cocokan jawaban saya dengan soal, apakah sudah sesuai dengan permintaan soal,” dan, “Saya cek lagi, kalau jawabannya cocok, berarti benar.” Profil ini menandakan subjek Converger unggul dalam kecepatan, efisiensi, dan validasi hasil.

Adapun subjek Accommodator (S-13) menunjukkan kekuatan pada pengalaman konkret dan kecenderungan eksplorasi. S-13 mengaku memahami soal berdasarkan pengalaman sebelumnya, “Saya pernah mengerjakan soal seperti ini, jadi saya tulis dulu yang saya ingat dan pahami.” Dalam memodelkan matematika, S-13 sering mengandalkan intuisi dan mencoba-coba, “Saya lebih suka mencoba-coba dulu, kalau salah saya ulangi lagi dengan cara lain.” Untuk menafsirkan solusi, S-13 mengandalkan pemahaman intuitif dan tidak segan bertanya, “Kalau kurang yakin, saya tanya ke teman atau guru. Tapi biasanya saya coba pahami dulu sendiri.” Pada tahap evaluasi solusi, S-13 melakukan pengecekan sederhana dan sering berdiskusi, “Saya biasanya cek ulang dan kadang diskusi sama teman untuk memastikan jawabannya benar.” Ini menunjukkan bahwa Accommodator cenderung impulsif dan membutuhkan validasi eksternal, tetapi memiliki semangat eksplorasi yang tinggi.

Hasil pengukuran indikator literasi matematis keempat subjek dirangkum dalam Tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Pemenuhan Indikator Literasi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Kolb**

Gaya Belajar	Merumuskan Masalah	Menggunakan Matematika	Menafsirkan Solusi	Mengevaluasi Solusi
Diverger (S-30)	Ya	Ya	Tidak	Tidak
Assimilator(S-11)	Ya	Ya	Ya	Ya
Converger (S-7)	Ya	Ya	Ya	Ya
Accommodator(S-13)	Ya	Ya	Ya	Ya (kadang ragu)

Temuan penelitian ini menunjukkan adanya variasi profil literasi matematis antar tipe gaya belajar Kolb. Siswa dengan gaya belajar Assimilator dan Converger cenderung mampu memenuhi seluruh indikator secara konsisten, dengan pendekatan yang sistematis dan logis. Sementara itu, siswa dengan gaya Diverger unggul dalam merumuskan masalah nyata dan pemodelan matematika, tetapi menghadapi kesulitan dalam menafsirkan dan mengevaluasi solusi, diduga akibat kurangnya pemahaman materi

prasyarat serta mudah bosan terhadap soal yang panjang. Di sisi lain, siswa dengan gaya belajar Accommodator sangat mengandalkan pengalaman dan intuisi, serta kerap memerlukan validasi dari orang lain dalam proses evaluasi solusi.

Selama penelitian berlangsung, ditemukan pula kendala eksternal berupa keterbatasan ruang belajar akibat renovasi kelas, yang berdampak pada kurang optimalnya proses pembelajaran dan penelitian. Selain itu, guru matematika dinilai belum sepenuhnya dapat mengakomodasi kebutuhan gaya belajar yang beragam, terutama bagi siswa yang membutuhkan pembelajaran berbasis pengalaman langsung atau diskusi kelompok.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini memberikan gambaran rinci mengenai profil literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya berdasarkan gaya belajar Kolb. Variasi capaian indikator pada masing-masing tipe gaya belajar dapat menjadi dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran yang lebih adaptif dan efektif di masa mendatang. Temuan empiris yang diperoleh dari tes dan wawancara juga mempertegas pentingnya pendekatan diferensiatif dalam pendidikan matematika untuk mengoptimalkan potensi literasi matematis setiap peserta didik.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil kemampuan literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) ditinjau dari empat gaya belajar Kolb: Diverger, Assimilator, Converger, dan Accommodator. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, hasil penelitian ini berhasil mengungkap adanya variasi capaian indikator literasi matematis yang cukup signifikan antar masing-masing tipe gaya belajar. Temuan ini menjadi penting untuk dianalisis dalam kerangka teori literasi matematis (Sinaga & Hadiati dalam Wardani et al., 2022; Masfufah & Afriansyah, 2021; Muslimah & Pujiastuti, 2020; Danuri, 2017) dan model gaya belajar Kolb (Kolb, 2005; Kolb & Kolb, 2005; Keefe, 1985; Dunn & Burke, 2006; Utomo, 2022), serta dibandingkan dengan hasil penelitian sejenis yang telah diulas pada bagian pendahuluan.

Secara umum, hasil penelitian ini memperkuat pandangan bahwa literasi matematis bukanlah keterampilan yang berkembang secara homogen di kalangan peserta didik, melainkan sangat dipengaruhi oleh karakteristik gaya belajar yang melekat pada individu. Pada subjek dengan gaya belajar Assimilator, ditemukan bahwa kemampuan literasi matematis menonjol pada seluruh indikator: mulai dari merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan, hingga mengevaluasi solusi. Subjek Assimilator mampu membaca informasi secara mendalam, merangkum dan mengorganisasi data secara logis, serta melakukan refleksi mendalam dalam memahami dan mengevaluasi solusi. Temuan ini selaras dengan deskripsi Kolb (2005) bahwa individu dengan gaya belajar Assimilator mengutamakan logika, pemikiran sistematis, dan refleksi dalam memproses informasi. Hasil ini juga konsisten dengan penelitian Rahayu et al. (2020), yang menunjukkan bahwa peserta didik dengan kecenderungan gaya belajar Assimilator cenderung unggul dalam aspek berpikir analitis dan sistematis, sehingga lebih optimal dalam menyelesaikan permasalahan matematis secara komprehensif.

Sementara itu, subjek dengan gaya belajar Converger menunjukkan performa yang hampir setara dengan Assimilator dalam capaian indikator literasi matematis. Kemampuan mereka dalam merumuskan masalah, menggunakan matematika dalam pemodelan, menafsirkan solusi, hingga mengevaluasi hasil, tercermin dalam kecenderungan mereka untuk berpikir logis, sistematis, serta gemar melakukan eksperimen aktif dalam mencari solusi. Hal ini sejalan dengan karakteristik Converger menurut Kolb (2005) dan didukung oleh hasil penelitian Furqon et al. (2021), yang menegaskan bahwa peserta didik dengan gaya belajar Converger cenderung unggul dalam menemukan aplikasi praktis untuk konsep abstrak, serta mampu menyelesaikan masalah teknis dengan pendekatan yang terstruktur dan terencana.

Di sisi lain, subjek dengan gaya belajar Diverger memperlihatkan capaian literasi matematis yang kuat pada indikator merumuskan masalah nyata dan menggunakan matematika, namun mengalami kendala pada aspek menafsirkan dan mengevaluasi solusi. Keterbatasan ini diindikasikan oleh kecenderungan mereka untuk lebih mengandalkan pengalaman konkret dan refleksi, tetapi kurang berketahtaan menghadapi permasalahan yang memerlukan pemikiran logis yang berkelanjutan dan evaluasi sistematis. Fenomena ini sesuai dengan karakteristik Diverger yang diuraikan Kolb & Kolb (2005), yakni cenderung imajinatif dan reflektif, serta lebih nyaman dalam bekerja secara kelompok dan menyikapi situasi konkret

dari berbagai sudut pandang. Namun, ketika dihadapkan pada tuntutan evaluasi dan analisis mendalam, peserta didik dengan gaya Diverger lebih mudah merasa bosan dan menyerah, terutama bila pemahaman materi prasyarat matematika seperti aljabar dan bilangan bulat belum optimal. Temuan ini mengonfirmasi hasil penelitian Apiati dan Hermanto (2020), yang menemukan bahwa gaya belajar Diverger lebih menonjol dalam aspek kreatif dan observasi, namun rentan menghadapi kesulitan saat berhadapan dengan masalah yang menuntut penalaran logis mendalam.

Untuk gaya belajar Accommodator, ditemukan pola capaian indikator literasi matematis yang menarik. Subjek Accommodator umumnya mampu merumuskan masalah dan menggunakan matematika dalam pemodelan, bahkan menafsirkan serta mengevaluasi solusi dengan cukup baik. Akan tetapi, proses penalaran mereka kerap lebih mengedepankan intuisi, pengalaman langsung, serta kecenderungan bertanya dan berdiskusi ketimbang penalaran logis sistematis. Hal ini selaras dengan deskripsi Kolb (2005) dan Kolb & Kolb (2005) yang menempatkan Accommodator sebagai tipe pembelajar yang mengutamakan pengalaman konkret dan eksperimen aktif, serta menikmati pembelajaran berbasis praktik dan tantangan baru. Namun demikian, seperti diungkapkan dalam penelitian Rismen et al. (2022), peserta didik dengan gaya belajar Accommodator cenderung impulsif, kurang sistematis, dan kadang merasa ragu ketika mengevaluasi solusi akhir, meskipun mereka sangat antusias dalam mencari pengalaman belajar baru dan cenderung aktif dalam diskusi.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa secara umum, baik subjek dengan gaya belajar Assimilator maupun Converger, keduanya cenderung dapat memenuhi seluruh indikator literasi matematis secara lebih konsisten dibandingkan dengan subjek Diverger dan Accommodator. Fenomena ini dapat dijelaskan dengan mengacu pada kerangka teoretis Kolb (2005), yang menegaskan bahwa penguasaan pada dimensi pemikiran abstrak (abstract conceptualization) dan kombinasi dengan refleksi (pada Assimilator) atau eksperimen aktif (pada Converger) akan mendorong pemahaman matematika yang lebih dalam, terstruktur, dan sistematis. Sebaliknya, pada subjek Diverger dan Accommodator yang dominan pada dimensi pengalaman konkret dan/atau eksperimen aktif, kecenderungan untuk mengandalkan perasaan, intuisi, dan pengalaman langsung menjadi kekuatan utama, namun di sisi lain juga bisa menjadi hambatan bila dihadapkan pada tuntutan penalaran logis, sistematis, dan evaluatif yang menjadi inti dari literasi matematis tingkat tinggi.

Dalam konteks capaian nasional literasi matematis, temuan penelitian ini memberikan pemaknaan yang signifikan terhadap rendahnya skor PISA Indonesia (Tohir, 2019), yang menempatkan mayoritas siswa Indonesia hanya pada level 2. Rendahnya capaian ini kemungkinan disebabkan oleh masih kurangnya adaptasi strategi pembelajaran matematika dengan gaya belajar peserta didik yang beragam, sebagaimana diindikasikan dari temuan penelitian ini. Kecenderungan guru untuk menerapkan pendekatan seragam tanpa memperhatikan karakteristik gaya belajar dapat berimplikasi pada kurang optimalnya pengembangan literasi matematis siswa, khususnya dalam hal merumuskan, menggunakan, menafsirkan, dan mengevaluasi solusi matematis secara utuh. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menegaskan pentingnya pemahaman dan implementasi strategi pembelajaran yang adaptif, kontekstual, dan berbasis gaya belajar sebagai salah satu solusi untuk meningkatkan literasi matematis di tingkat sekolah menengah pertama.

Jika dikaitkan dengan literatur lain yang telah dibahas di pendahuluan, seperti Masfufah & Afriansyah (2021) dan Muslimah & Pujiastuti (2020), yang menekankan pentingnya literasi matematis sebagai keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dibutuhkan di abad ke-21, maka penelitian ini memperluas cakrawala dengan memberikan bukti empiris bahwa pengembangan literasi matematis tidak dapat dilepaskan dari pengenalan dan penguatan gaya belajar individu. Selain itu, penelitian ini juga mendukung temuan Breen et al. (n.d.), yang menyoroti pentingnya pemahaman gaya belajar sebagai faktor pendukung dalam meningkatkan literasi matematis, di mana strategi pembelajaran yang responsif terhadap kebutuhan gaya belajar mampu mendorong peningkatan motivasi, kreativitas, dan partisipasi aktif peserta didik.

Secara teoritis, kontribusi utama penelitian ini terletak pada pengayaan literatur tentang hubungan antara literasi matematis dan gaya belajar model Kolb pada jenjang SMP. Penelitian ini berhasil menampilkan profil yang rinci mengenai kekuatan dan kelemahan masing-masing gaya belajar dalam

kaitannya dengan empat indikator literasi matematis, yaitu merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya mempertegas hasil-hasil penelitian terdahulu yang menemukan adanya pengaruh gaya belajar terhadap capaian matematika, tetapi juga memberikan nuansa baru berupa pemetaan profil literasi matematis yang lebih komprehensif, khususnya pada materi SPLDV.

Implikasi praktis dari temuan ini sangat relevan bagi para guru, pengembang kurikulum, dan pengambil kebijakan di bidang pendidikan. Guru matematika disarankan untuk mengenali gaya belajar peserta didik dan menyesuaikan pendekatan pembelajaran, baik melalui variasi metode, penggunaan media pembelajaran, maupun pemberian tugas yang sesuai dengan karakteristik masing-masing gaya belajar. Misalnya, peserta didik dengan gaya Assimilator dan Converger dapat difasilitasi dengan tugas pemodelan matematika dan pemecahan masalah berbasis logika, sementara peserta didik Diverger dan Accommodator lebih didorong untuk berpartisipasi dalam diskusi kelompok, eksplorasi pengalaman konkret, serta pembelajaran berbasis proyek yang memungkinkan mereka menghubungkan pengalaman nyata dengan konsep matematika. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan pelatihan guru agar lebih peka terhadap keberagaman gaya belajar siswa dan mampu merancang pembelajaran diferensiatif yang efektif.

Terdapat pula beberapa batasan dalam penelitian ini yang perlu diakui secara jujur. Pertama, penelitian ini hanya melibatkan empat subjek utama yang mewakili masing-masing gaya belajar, sehingga generalisasi temuan masih perlu dikaji lebih lanjut dengan melibatkan jumlah subjek yang lebih besar dan variasi latar belakang sekolah. Kedua, kendala teknis seperti keterbatasan ruang kelas akibat renovasi dan keterbatasan waktu dalam pembelajaran berdampak pada proses pengumpulan data, terutama pada subjek dengan gaya belajar yang memerlukan banyak diskusi atau pengalaman langsung. Selain itu, keterbatasan pemahaman materi prasyarat pada beberapa subjek, khususnya Diverger, juga memengaruhi hasil capaian indikator literasi matematis secara utuh. Penelitian ini juga terbatas pada materi SPLDV, sehingga temuan yang diperoleh belum tentu sepenuhnya dapat digeneralisasikan pada materi matematika lainnya.

Walaupun demikian, hasil penelitian ini telah memberikan kontribusi signifikan dalam memperkaya literatur mengenai literasi matematis berbasis gaya belajar, serta membuka peluang penelitian lanjutan yang lebih luas dan mendalam. Penelitian berikutnya disarankan untuk mengeksplorasi profil literasi matematis pada materi matematika lain dan melibatkan lebih banyak subjek serta pendekatan kuantitatif agar diperoleh gambaran yang lebih representatif dan generalizable. Selain itu, eksplorasi lebih lanjut mengenai intervensi pembelajaran berbasis gaya belajar juga sangat penting untuk mengidentifikasi strategi yang paling efektif dalam meningkatkan literasi matematis siswa Indonesia.

Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan pemaknaan baru terhadap pentingnya literasi matematis dan peran gaya belajar dalam proses pembelajaran matematika, tetapi juga menegaskan urgensi pengembangan strategi pembelajaran yang responsif, adaptif, dan kontekstual sebagai kunci peningkatan kualitas pendidikan matematika di Indonesia. Seluruh temuan ini memperkuat kebutuhan akan inovasi pendidikan yang berfokus pada pengembangan potensi individu secara optimal, selaras dengan tujuan pendidikan nasional dan tuntutan kompetensi abad ke-21.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai profil literasi matematis peserta didik SMP Negeri 21 Tasikmalaya ditinjau dari gaya belajar model David Kolb, dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematis siswa sangat dipengaruhi oleh karakteristik gaya belajar masing-masing individu. Penelitian ini menemukan bahwa peserta didik dengan gaya belajar Assimilator dan Converger menunjukkan capaian indikator literasi matematis yang paling komprehensif, yaitu mampu merumuskan masalah, menggunakan matematika, menafsirkan solusi, dan mengevaluasi solusi secara logis dan sistematis. Peserta didik dengan gaya belajar Assimilator cenderung unggul dalam berpikir analitis, merangkum informasi secara logis, serta melakukan refleksi mendalam terhadap pemecahan masalah. Sementara itu, peserta didik dengan gaya belajar Converger memiliki keunggulan dalam penerapan konsep

secara praktis dan pemecahan masalah teknis yang terstruktur.

Sebaliknya, peserta didik dengan gaya belajar Diverger dan Accommodator lebih menonjol dalam aspek merumuskan masalah nyata dan menggunakan matematika dalam pemodelan, namun kerap mengalami hambatan pada indikator menafsirkan dan mengevaluasi solusi. Diverger cenderung mengandalkan pengalaman konkret dan refleksi, tetapi kurang berketahanan dalam berpikir logis yang berkelanjutan dan evaluasi sistematis. Accommodator mengedepankan pengalaman langsung, intuisi, dan diskusi, namun masih ragu dan kurang sistematis dalam mengevaluasi solusi akhir. Variasi capaian indikator ini menunjukkan bahwa literasi matematis bukanlah keterampilan yang berkembang secara homogen, melainkan sangat dipengaruhi oleh preferensi dan karakteristik belajar masing-masing siswa.

Hasil penelitian ini sekaligus mempertegas urgensi penerapan strategi pembelajaran yang adaptif dan diferensiatif sesuai gaya belajar peserta didik. Guru matematika disarankan untuk melakukan identifikasi gaya belajar siswa secara berkala, serta merancang pembelajaran yang mengakomodasi kebutuhan dan potensi beragam. Misalnya, memberikan latihan soal pemecahan masalah logis dan pemodelan matematika untuk siswa bergaya Assimilator dan Converger, serta memperbanyak diskusi kelompok, pembelajaran berbasis proyek, dan eksplorasi pengalaman konkret untuk siswa Diverger dan Accommodator. Dengan demikian, diharapkan seluruh indikator literasi matematis dapat terfasilitasi secara optimal, serta motivasi dan hasil belajar siswa meningkat.

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya, disarankan agar penelitian ini dikembangkan pada materi matematika yang berbeda dan dengan jumlah subjek yang lebih banyak, sehingga dapat memperoleh gambaran yang lebih representatif dan generalisasi temuan yang lebih kuat. Selain itu, penelitian eksperimental dengan intervensi strategi pembelajaran berbasis gaya belajar dapat dilakukan untuk mengidentifikasi model pembelajaran paling efektif dalam meningkatkan literasi matematis siswa. Penelitian lebih lanjut juga perlu mengkaji faktor eksternal lain, seperti peran lingkungan belajar, motivasi, dan dukungan teknologi, yang berpotensi memengaruhi pengembangan literasi matematis secara lebih komprehensif.

Secara keseluruhan, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teori dan praktik pendidikan matematika, khususnya dalam konteks literasi matematis dan gaya belajar. Temuan ini dapat menjadi landasan inovasi pembelajaran yang efektif, adaptif, dan berbasis kebutuhan peserta didik dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia.

## DAFTAR RUJUKAN

- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: CV. Syakhir Media Press.
- Apiati, V., & Hermanto, R. (2020). Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah matematik berdasarkan gaya belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 111–122. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i1.630>
- Arikunto, S. (2018). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Breen, R. L., Lindsay, R., Jenkins, A., & Smith, P. (n.d.). The role of learning style in student perceptions and achievement in blended learning environments. Unpublished manuscript.
- Danuri, D. (2017). Kemampuan literasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 134–143.
- Dunn, R., & Burke, K. (2006). The international learning styles network: Practical applications around the world. *Educational Leadership*, 64(1), 66–69.
- Furqon, D., Rahmawati, E., & Wulandari, D. (2021). Analisis literasi matematis berdasarkan gaya belajar peserta didik pada materi SPLDV. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 101–110.
- Keefe, J. W. (1985). Assessment of learning style variables: The NASSP task force model. *Theory into Practice*, 24(2), 138–144. <https://doi.org/10.1080/00405848509543152>
- Kolb, D. A. (2005). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development* (2nd ed.). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2005). The Kolb learning style inventory—Version 3.1 2005 technical

specifications. Boston, MA: Hay Resource Direct.

- Manolis, C., Burns, D. J., Assudani, R., & Chinta, R. (2013). Assessing experiential learning styles: A methodological reconstruction and validation of the Kolb Learning Style Inventory. *Learning and Individual Differences*, 23, 44–52. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.10.009>
- Masfufah, E., & Afriansyah, E. A. (2021). Kemampuan literasi matematis siswa SMP dalam menyelesaikan soal PISA berdasarkan gaya belajar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 10(1), 32–41.
- Muslimah, N., & Pujiastuti, H. (2020). Literasi matematika siswa berdasarkan indikator PISA pada materi peluang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 121–130.
- Rahayu, F., Ristanto, R. H., & Wibowo, E. F. (2020). Analisis kemampuan literasi matematis ditinjau dari gaya belajar siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 44–53.
- Rismen, R., Jannah, R., & Maulidia, I. (2022). Profil literasi matematis siswa berdasarkan gaya belajar pada materi sistem persamaan linear dua variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(1), 56–65.
- Sinaga, B., & Hadiati, N. (2022). Kompetensi literasi matematis siswa dan pengaruhnya terhadap hasil belajar. Dalam Wardani, I., dkk. (Eds.), *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (pp. 100–108).
- Tohir, M. (2019). PISA 2018: Indonesia semakin tertinggal. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Utami, P. S., Aisyah, R. N., & Fatimah, S. (2020). Analisis kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan indikator PISA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 77–86.
- Utomo, D. Y. (2022). Hubungan gaya belajar dengan hasil belajar matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, 10(1), 30–40.