

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan memiliki peran yang sangat vital dalam kehidupan masyarakat. Tanpa pendidikan, perkembangan sumber daya manusia akan terhambat. Sebagai fondasi utama, pendidikan berkontribusi besar dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, yang pada akhirnya menjadi kunci dalam mendukung proses pembangunan SDM. Sebagai sarana utama dalam pembangunan SDM, pendidikan berperan dalam membentuk peserta didik agar menjadi individu yang produktif dan memiliki keahlian profesional, sehingga mampu berkontribusi dalam meningkatkan kualitas kehidupan berbangsa dan bernegara. Dalam hal ini pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri.¹ Dalam hakikatnya pendidikan adalah proses untuk membentuk manusia menjadi lebih berkualitas.²

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan di Indonesia, mulai dari Madrasah Ibtidaiyah (MI), Madrasah Tsanawiyah (MTs), hingga Madrasah Aliyah (MA).³ Tujuan pembelajaran matematika adalah mengembangkan

¹ Rahmat Hidayat and Abdillah, *Ilmu Pendidikan*, pertama (LPPPI, 2019).

² Jeane Mantiri, "Peran Pendidikan Dalam Menciptakan Sumber Daya Manusia Berkualitas Di Provinsi Sulawesi Utara," *Jurnal Civic Education: Media Kajian Pancasila dan Kewarganegaraan* 3, no. 1 (2019): 20, <https://doi.org/10.36412/ce.v3i1.904>.

³ Yayu Laila Sulastri and Deti Ahmatika, "Analisis Keterampilan Abad 21 Melalui Model Problem Based Calculus Learning Berbantuan Geogebra," *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)* 4, no. 1 (2020): 42–54, <https://doi.org/10.35706/sjme.v4i1.2254>.

kemampuan logis, kritis, analitis, cermat, teliti, bertanggung jawab, responsif, serta tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.⁴ Sebagai ilmu eksak, matematika menekankan pemahaman konsep-konsep abstrak, ide, aturan, dan hubungan yang tersusun secara logis. Pembelajaran matematika berfungsi mengasah kemampuan berhitung, menganalisis, mengukur, serta menggunakan rumus. Dalam prosesnya, siswa dituntut memiliki kemampuan literasi matematika, yaitu kemampuan memahami dan menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.⁵ Literasi matematika bukan hal baru, karena istilah ini telah digunakan untuk menggambarkan kemampuan numerasi hingga literasi kuantitatif.⁶ Melalui pemahaman konsep-konsep abstrak, siswa dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan analitis dalam pembelajaran matematika. Pengetahuan tersebut, melalui literasi matematika, dapat mereka gunakan untuk menyelesaikan berbagai masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Literasi matematika mencakup tiga jenis struktur fenomena yakni *spatial literacy* yaitu pemahaman yang mendukung pemahaman tentang dunia tempat kita hidup dan bergerak, lingkungan, lokasi benda, persepsi visual, navigasi, termasuk dimensi rute dua dan tiga arah, *numeracy literacy* merupakan pengetahuan yang dibutuhkan untuk memahami angka dan data untuk mengevaluasi pernyataan terkait masalah dan situasi yang merangsang proses berpikir dan estimasi dalam konteks dunia nyata, dan *quantitative literacy* merupakan literasi berkorelasi dengan dimensi kuantitas, perubahan, hubungan, dan peluang.⁷ Literasi matematika memiliki peran

⁴ Mendikbud, "Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 21 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar Dan Menengah," 2016.

⁵ Lia Kumiawati et al., *Literasi Konteks Islam* (insan cendekia mandiri, 2021).

⁶ Fatimatul Khikmiyah and Midjan Midjan, "Pengembangan Buku Ajar Literasi Matematika Untuk Pembelajaran Di Smp," *JURNAL SILOGISME : Kajian Ilmu Matematika Dan Pembelajarannya* 1, no. 2 (2017): 15, <https://doi.org/10.24269/js.v1i2.275>.

⁷ Aep Sunendar et al., "Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia," *Jurnal Theorems* 2, no. 2 (2018): 301765, <https://doi.org/10.31949/th.v2i2.722>.

krusial dalam membekali siswa dengan kemampuan untuk memahami relevansi dan penerapan matematika dalam berbagai aspek kehidupan, serta mendukung mereka dalam membuat keputusan yang rasional dan berbasis data.

Pentingnya peran tersebut dapat dilihat dari berbagai hasil studi internasional yang menilai kemampuan siswa dalam menerapkan konsep matematika pada konteks kehidupan nyata. Kondisi Sudah terbukti dari hasil penelitian yang menggunakan soal *Programme for International Student Assessment (PISA)* di Indonesia yang didirikan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development (OECD)*.⁸ Hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan ketika menafsirkan soal-soal yang telah diberikan sehingga dapat disimpulkan bahwa siswa memiliki kemampuan literasi matematika yang rendah. Temuan tersebut memiliki keterkaitan dengan kondisi empiris di lapangan penelitian yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika peserta didik masih tergolong pada tingkat rendah hingga sedang.

Kondisi kemampuan literasi matematika peserta didik di MTsN 1 Tulungagung digambarkan masih berada pada tingkat rendah hingga sedang. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan salah satu guru matematika, diketahui bahwa sebagian besar siswa belum mampu memahami dan mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata secara optimal. Hanya sedikit siswa yang dapat mencapai tingkat literasi tinggi, sedangkan mayoritas masih berada pada level menengah ke bawah. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang pernah dilakukan di sekolah yang sama oleh Damar Daniswara dan Nadya Alvi Rahma (2023), yang menunjukkan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam

⁸ Risma Masfufah and Ekasatya Aldila Afriansyah, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa melalui Soal PISA," *Jurnal Pendidikan Matematika* 10 (2021).

menafsirkan soal dan memilih strategi penyelesaian yang tepat.⁹ Gambaran ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di MTsN 1 Tulungagung masih memerlukan penguatan melalui pendekatan yang lebih kontekstual, interaktif, dan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis serta pemecahan masalah.

Rendahnya literasi matematika ini disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain pendekatan pembelajaran yang masih berfokus pada hafalan rumus dan prosedural, minimnya integrasi konteks dunia nyata dalam proses belajar, serta kurangnya pengembangan keterampilan berpikir kritis dan reflektif dalam pembelajaran matematika. Selain itu, rendahnya motivasi belajar siswa dan kurangnya pelatihan guru dalam menerapkan pendekatan kontekstual juga turut memperburuk kondisi ini.¹⁰ Secara umum terdapat faktor-faktor yang menjadi hambatan bagi peserta didik untuk mampu memahami dan menguasai kemampuan literasi matematis. Hal ini dapat dikategorikan menjadi dua faktor yaitu : Faktor internal berkaitan dengan ranah kognitif peserta didik yang berperan dalam menentukan kemampuan berpikir dan pemahaman mereka terhadap materi pembelajaran. Dan Ruang lingkup peserta didik merupakan salah satu faktor eksternal yang memiliki keterkaitan dengan proses belajar mereka.¹¹ Suatu persoalan dapat disebut sebagai masalah apabila pernyataan tersebut menimbulkan konflik dalam pikiran peserta didik dan tidak dapat diselesaikan dengan pengetahuan yang dimilikinya.

⁹ Damar Danishwara and Nadya Alvi Rahma, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar Di MTsN 1 Tulungagung," *Journal of Education and Learning Sciences* 3, no. 1 (2023): 11–30, <https://doi.org/10.56404/jels.v3i1.28>.

¹⁰ Novalia Eva, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika dan Karakter Kreatif pada Pembelajaran Synectics Materi Bangun Ruang Kelas IX", *Unnes Journal of Mathematics Education Research* 6 (2) (2017) 228

¹¹ Danishwara, Damar, and Nadya Alvi Rahma. "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Berdasarkan Ranah Kognitif Revisi Taksonomi Bloom Dalam Menyelesaikan Soal Bangun Ruang Sisi Datar Di MTsN 1 Tulungagung." *Journal of Education and Learning Sciences* 3.1 (2023): 28-29.

Dalam hal ini peran guru juga sangat penting dalam pembelajaran siswa jika guru tidak paham dengan konteks pendekatan dan gaya belajar maka akan menimbulkan ketidakpahaman terhadap siswa. Adapun peran guru dalam penerapan pendekatan ilmiah sangat menentukan peningkatan kemampuan literasi dan pemecahan masalah matematika siswa. Guru berfungsi sebagai fasilitator yang membimbing peserta didik untuk berpikir kritis, menalar, serta menemukan solusi melalui tahapan ilmiah, seperti memahami masalah, merencanakan strategi, melaksanakan penyelesaian, dan memeriksa kembali hasilnya.¹² Siswa dalam memformulasikan masalah menjadi lebih mudah. Kondisi tersebut disebabkan oleh penyajian materi dan permasalahan yang relevan dengan konteks kehidupan nyata siswa, sehingga memfasilitasi mereka dalam memahami persoalan yang diajukan serta mentransformasikannya ke dalam bentuk model matematika secara lebih efektif.¹³ Situasi pembelajaran yang demikian membuat siswa lebih aktif dalam mengamati, menalar, dan mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata mereka, sehingga penerapan pendekatan ini dapat terlihat jelas pada materi bangun ruang sisi datar.

Penerapan pendekatan ini dapat dilihat pada materi bangun ruang sisi datar, seperti kubus, balok, prisma, dan limas. Dengan mengaitkan konsep tersebut pada situasi konkret misalnya perancangan kemasan produk, perhitungan volume dan luas permukaan kotak penyimpanan, atau desain bangunan sederhana siswa dapat lebih mudah memahami karakteristik masing-masing bangun ruang serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini juga selaras dengan prinsip diferensiasi pembelajaran, yang mempertimbangkan keberagaman gaya belajar siswa baik visual,

¹² Setyani Wijaya and Sri Lestari Handayani, "Pengaruh Process Oriented Guided Inquiry Learning (POGIL) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Di Sekolah Dasar," *Jurnal Basicedu* 5, no. 4 (2021): 2521–29, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1227>.

¹³ Nur Wiji Sholikin et al., "Penerapan Teori Belajar Bermakna Untuk Meningkatkan Literasi Matematis Siswa Kelas X," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 386–96, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1163>.

auditori, maupun kinestetik dalam memahami konsep geometris.¹⁴

Melalui aktivitas kontekstual dan berbasis pengalaman langsung, siswa dengan gaya belajar yang berbeda dapat lebih optimal dalam menyerap informasi: siswa visual terbantu dengan representasi gambar atau model, siswa auditori dengan diskusi atau penjelasan verbal, dan siswa kinestetik dengan praktik manipulatif atau proyek kreatif. Hal ini didukung oleh teori belajar konstruktivisme dari Jean Piaget dan Vygotsky, yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman nyata.¹⁵ Dengan demikian, proses pembelajaran menjadi lebih bermakna, adaptif, dan efektif dalam membangun pemahaman konseptual yang mendalam serta keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Banyak faktor-faktor yang mempengaruhi gaya belajar siswa terhadap hasil akademiknya, salah satunya adalah kegiatan belajar. ketika murid itu menerima gaya belajar yang sesuai dengan dirinya maka murid itu akan mudah menerima dan mengerti. Cara belajar yang dimiliki siswa biasanya disebut sebagai gaya belajar. Masing-masing siswa memiliki gaya belajar yang berbeda-beda. Hal ini tergantung kenyamanan siswa untuk menerima informasi saat proses belajar. Gaya belajar ada tiga tipe yaitu visual, auditori, kinestetik.¹⁶ Setiap siswa pasti punya gaya belajarnya sendiri, bahkan kadang-kadang satu siswa bisa cocok dengan dua gaya belajar sekaligus. Jadi, guru tidak bisa memaksa siswa buat belajar sesuai keinginannya tanpa melihat cara belajar yang paling pas buat mereka. Gaya belajar visual merupakan salah satu proses gaya belajar yang menitikberatkan pada ketajaman penglihatan. Gaya

¹⁴ Sayu Putri Ningrat et al., "Kontribusi Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia," *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 2, no. 3 (2018): 257, <https://doi.org/10.23887/jisd.v2i3.16140>.

¹⁵ H. Dadang Supardan, "Teori dan Praktik Pendekatan Konstruktivisme dalam Pembelajaran," *Edunomic* 4, no. 1 (2016): 271653.

¹⁶ Putri Ningrat et al., "Kontribusi Gaya Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Bahasa Indonesia."

belajar auditori itu gaya belajar dengan cara mendengar. Gaya belajar kinestetik lebih menitikberatkan pada gerakan atau praktik atau lebih jelasnya pada indra peraba.¹⁷ Setiap siswa mempunyai cara yang berbeda-beda untuk menerima suatu informasi pembelajaran yang diterangkan oleh guru, hal inilah yang mengakibatkan hasil belajar tiap siswa berbeda.

Kemampuan literasi matematika siswa di MTsN 1 Tulungagung masih tergolong rendah hingga sedang. Sehingga perbedaan gaya belajar turut memengaruhi tingkat pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal berbasis konteks. Setiap peserta didik memiliki perbedaan dalam cara menerima, mengolah, dan memahami informasi, yang dikenal sebagai gaya belajar. Perbedaan gaya belajar ini berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memahami konsep dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Variasi gaya belajar tersebut berkontribusi terhadap tingkat kemampuan literasi matematika siswa, yaitu kemampuan dalam menafsirkan, menghubungkan, dan menerapkan konsep matematika dalam konteks kehidupan nyata. Gaya belajar berpengaruh terhadap tingkat literasi matematika, di mana siswa dengan gaya belajar visual dan auditori umumnya berada pada level kompetensi reproduksi, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik mencapai level kompetensi koneksi.¹⁸ Siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki tingkat literasi matematika yang lebih tinggi dibandingkan siswa bergaya belajar visual.¹⁹ Dengan demikian, Kondisi di MTsN 1 Tulungagung dapat dipahami bahwa pemahaman terhadap variasi gaya belajar peserta didik sangat penting bagi guru untuk merancang strategi pembelajaran yang efektif

¹⁷ Deisye Supit et al., "Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa," *Journal on Education* 5, no. 3 (2023): 6994–7003, <https://doi.org/10.31004/joe.v5i3.1487>.

¹⁸ Sefna Rismen et al., "Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2022): 348–64, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i1.1093>.

¹⁹ Muhammad Syawahid and Susilahun Putrawangsa, "Kemampuan Literasi Matematika Siswa SMP Ditinjau Dari Gaya Belajar," *Beta: Jurnal Tadris Matematika* 10, no. 2 (2017): 222–40, <https://doi.org/10.20414/betajtm.v10i2.121>.

dalam meningkatkan kemampuan literasi matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peran guru sebagai pendamping dalam proses pembelajaran, khususnya pada pembelajaran matematika, menjadi sangat penting dalam memperhatikan kemampuan literasi matematika dan gaya belajar setiap siswa. Setiap peserta didik memiliki kemampuan literasi serta gaya belajar yang berbeda, yang pada akhirnya memengaruhi cara mereka memahami dan menyelesaikan permasalahan matematika. Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan salah satu guru matematika di MTsN 1 Tulungagung, diketahui bahwa kemampuan literasi matematika siswa masih tergolong rendah hingga sedang. Sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam menafsirkan soal kontekstual dan menghubungkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata. Selain itu, guru juga mengamati adanya perbedaan cara belajar di antara siswa yang memengaruhi tingkat pemahaman mereka terhadap materi, khususnya pada topik bangun ruang sisi datar. Penelitian yang secara khusus meneliti keterkaitan antara kemampuan literasi matematika dan gaya belajar siswa dalam konteks tersebut masih terbatas jumlahnya. Hubungan antara kedua variabel ini sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan efektivitas proses pembelajaran. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengkaji “Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa di MTsN 1 Tulungagung.”

Melihat kemampuan literasi matematika memiliki peran penting dalam proses pembelajaran dan gaya belajar turut memengaruhi tingkat pemahaman siswa, maka perlu dilakukan suatu penelitian yang menelaah keterkaitan antara keduanya secara mendalam dan kontekstual. Melalui penelitian ini diharapkan dapat diperoleh kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang selaras dengan karakteristik peserta

didik, sehingga pembelajaran matematika dapat berlangsung lebih efektif dan bermakna. Atas dasar uraian tersebut, peneliti merumuskan judul penelitian ini. “Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas IX dalam Menyelesaikan Masalah Bangun Ruang Sisi Datar Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa di MTsN 1 Tulungagung.”

B. Fokus Penelitian Dan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian di atas, maka fokus penelitian ini adalah Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajar siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar.

1. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar Visual siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar Kelas IX MTsN 1 Tulungagung?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar Auditori siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar Kelas IX MTsN 1 Tulungagung?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar Kinestetik siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar Kelas IX MTsN 1 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar visual dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas IX MTsN 1 Tulungagung.
2. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar Auditori dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas IX MTsN 1 Tulungagung.

3. Mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa dengan gaya belajar Kinestetik dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar kelas IX MTsN 1 Tulungagung.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan yang telah dirumuskan, hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang berarti, baik dari sisi teori maupun praktik. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini disesuaikan dengan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya, yaitu sebagai berikut:

1. Secara teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah *hasanah* pengetahuan pada cara ber kemampuan literasi matematika yang ditinjau dari gaya belajar siswa dalam menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar.

2. Secara praktis

- a. Bagi Pendidik

Penelitian ini diharapkan menjadi upaya perbaikan kualitas pembelajaran matematika bagi para pendidik yang menekankan pada kemampuan literasi matematika siswa. Pendidik juga dapat mengetahui seberapa jauh kemampuan literasi matematika siswa yang ditinjau dari gaya belajar masing-masing siswa.

- b. Bagi siswa

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi sebuah informasi bagi siswa bahwa kemampuan literasi matematika dan gaya belajar menjadi salah satu kunci untuk menyelesaikan masalah bangun ruang sisi datar.

c. Bagi lembaga sekolah

Penelitian ini diharapkan bisa dijadikan pertimbangan dalam pengambilan Keputusan dalam pembelajaran di sekolah untuk menekankan literasi matematika.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat dijadikan bahan pembandingan bagi peneliti lain yang memiliki topik yang sama.

E. Penegasan Istilah

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami variabel penelitian maka akan dijelaskan mengenai istilah-istilah yang terkait penelitian.

1. Penegasan konseptual

a. Literasi Matematika

Literasi matematika merupakan sebuah kemampuan untuk mengetahui dan menerapkan dasar matematika dalam kehidupan sehari-hari.²⁰

b. Gaya belajar

Gaya belajar merupakan kumpulan karakteristik pribadi yang membuat suatu pembelajaran efektif untuk beberapa orang dan tidak efektif untuk orang lain.²¹

c. Bangun ruang sisi datar

Bangun runag sisi datar merupakan bentuk geometri tiga dimensi yang seluruh permukaannya tersusun dari bidang datar, tanpa ada bagian yang melengkung. Dalam matematika, bangun ini termasuk dalam kajian geometri ruang karena memiliki unsur panjang, lebar, dan tinggi (dimensi tiga).²²

²⁰ Rahmat Hidayat et al., "Peran Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Dan Kemandirian Belajar," *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)* 1, no. 3 (2019): 213, <https://doi.org/10.24014/juring.v1i3.5359>.

²¹ Supit et al., "Gaya Belajar Visual, Auditori, Kinestetik terhadap Hasil Belajar Siswa."

²² "SIBI - Sistem Informasi Perbukuan Indonesia," accessed May 7, 2026,

d. Kemampuan menyelesaikan masalah

Proses penyelesaian masalah matematika menuntut seseorang untuk menggunakan kemampuan berpikir kritis, logika, serta keterampilan matematika guna memperoleh solusi yang tepat dan benar.²³ Menyelesaikan masalah matematika dapat dilakukan dengan berbagai macam metode dan teknik, seperti menggunakan rumus matematika, grafik, diagram, atau dengan pendekatan yang lebih abstrak seperti logika formal.

2. Penegasan Operasional

a. Literasi Matematika

Literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk memformulasikan, menggunakan, dan menafsirkan konsep serta prosedur matematika dalam berbagai konteks kehidupan nyata. Kemampuan ini tidak hanya berfokus pada keterampilan berhitung, tetapi juga melibatkan pemahaman masalah, analisis informasi, serta pengambilan keputusan yang logis dan berbasis data. Indikator literasi matematika mencakup tiga aspek utama, yaitu *spatial literacy* (kemampuan memahami posisi, arah, dan hubungan ruang secara visual), *numeracy literacy* (kemampuan mengolah dan menafsirkan angka, data, serta grafik dalam konteks nyata), dan *quantitative literacy* (kemampuan mengenali hubungan kuantitatif, pola, proporsi, dan

<https://buku.kemendikdasmen.go.id>.

²³ Aris Teja Mukti, "Analisis Beban Kognitif Dalam Pemecahan Masalah Matematika," preprint, INA-Rxiv, November 21, 2017, <https://doi.org/10.31227/osf.io/6xkjm>.

peluang untuk menarik kesimpulan logis).²⁴ Adapun instrumen yang digunakan yaitu adalah Tes.

b. Gaya belajar

Gaya belajar merupakan cara khas yang dimiliki setiap individu dalam menerima, mengolah, dan memahami informasi selama proses pembelajaran. Berdasarkan model VAK (*Visual, Auditori, Kinestetik*), gaya belajar dibedakan menjadi tiga kategori utama. Siswa bergaya belajar visual cenderung lebih mudah memahami materi melalui gambar, diagram, atau grafik serta mengingat informasi melalui pola dan warna. Siswa dengan gaya belajar auditori lebih mudah memahami materi melalui pendengaran, seperti penjelasan guru, diskusi, atau instruksi verbal. Siswa bergaya belajar kinestetik cenderung memahami konsep melalui aktivitas langsung, praktik, dan pengalaman nyata yang melibatkan gerakan fisik. Adapun instrumen yang digunakan untuk menentukan gaya belajar siswa yaitu dengan kuesioner. Dengan berbagai skenario peserta didik memilih jawaban yang paling menggambarkan cara mereka belajar.

c. Bangun Ruang Sisi Datar

Bangun ruang sisi datar merupakan materi dalam geometri yang membahas bentuk tiga dimensi dengan bidang pembatas berupa segi empat atau segitiga. Materi ini mencakup berbagai bentuk seperti kubus, balok, prisma, dan limas. Pembahasannya berfokus pada pemahaman unsur-unsur bangun ruang, meliputi rusuk, titik sudut, bidang sisi, luas permukaan, dan volume. Dalam pembelajaran matematika, konsep bangun ruang sisi datar dipelajari tidak hanya

²⁴ Aep Sunendar et al., "Mengembangkan Literasi Matematika Siswa Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia," *Jurnal Theorems* 2, no. 2 (2018): 301765, <https://doi.org/10.31949/th.v2i2.722>.

untuk menghafal rumus, tetapi juga untuk memahami keterkaitan antar unsur serta penerapannya dalam berbagai situasi kehidupan sehari-hari.

d. Kemampuan Menyelesaikan Masalah

Kemampuan menyelesaikan masalah matematika menggambarkan kapasitas individu dalam memahami permasalahan, merancang strategi penyelesaian, menerapkan konsep atau prosedur matematika, serta menafsirkan hasilnya secara logis. Kemampuan ini mencerminkan tingkat berpikir kritis dan analitis siswa ketika menggunakan matematika untuk menemukan solusi dari suatu persoalan. Berdasarkan pendapat Polya (2014), proses pemecahan masalah meliputi empat tahapan, yaitu memahami masalah, merencanakan strategi penyelesaian, melaksanakan rencana yang telah dibuat, dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.²⁵ Dalam pembelajaran matematika, kemampuan ini tampak dari cara siswa memahami, menyelesaikan, serta merefleksikan hasil pekerjaan mereka, khususnya pada materi bangun ruang sisi datar.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk memudahkan pembaca dalam mengetahui secara menyeluruh pembahasan peneliti, berikut penulis akan menuliskan sistematika penyusunan yang terbagi menjadi VI bab sebagai berikut :

BAB I yaitu pendahuluan yang meliputi konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, dan sistematika pembahasan.

BAB II yaitu kajian pustaka yang meliputi konsep teoritis, kerangka berpikir, penelitian terdahulu, dan materi pembelajaran.

²⁵ George Polya, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (Princeton University Press, 2014).

BAB III yaitu metode penelitian yang meliputi pendekatan dan jenis Penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, sumber data, sampel, variabel penelitian teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan data, dan tahap- tahap penelitian.

BAB IV yaitu berupa data hasil dari pengamatan di lapangan dan atau hasil wawancara yang telah dikumpulkan oleh peneliti melalui prosedur-prosedur yang sudah ditentukan

BAB V yaitu berupa pendeskripsian kemampuan literasi matematika yang ditinjau dari gaya belajar dan di kaitkan dengan teori-teori penelitian terdahulu

BAB VI yaitu berupa kesimpulan yang merupakan cerminan makna dari temuan yang sudah ditemukan. Pada bab II juga membahas saran yang merupakan pertimbangan penulis yang ditunjukkan kepada pengelola objek peneliti atau pengelola yang nantinya akan terus mengembangkan penelitian yang sudah diselesaikan