

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan penting dalam upaya pembangunan nasional, sebagaimana diuraikan dalam UU Nomor 20 Tahun 2023. Menurut definisi pendidikan yang tercantum dalam undang-undang tersebut, pendidikan merupakan suatu proses yang disengaja dan direncanakan untuk membuat lingkungan belajar yang mendorong partisipasi aktif siswa dalam mengembangkan potensi siswa, termasuk aspek-aspek seperti kekuatan spiritual keagamaan, kecerdasan, kepribadian, pengendalian diri, moralitas yang luhur, dan keterampilan yang berguna bagi diri sendiri, komunitas, bangsa, dan negara. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi landasan bagi kemajuan pendidikan di tingkat nasional. Dalam konteks pendidikan, matematika memainkan peranan yang penting dalam proses pembelajaran.

Keberadaan pelajaran matematika di lingkungan sekolah memiliki peranan yang penting dalam mengatasi berbagai masalah yang dihadapi, baik dalam mata pelajaran lain, dalam karir, maupun dalam kehidupan. Menurut pedoman pembelajaran matematika yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 Lampiran IV pembelajaran matematika bertujuan untuk dilakukan melalui pendekatan saintifik atau ilmiah, yang terdiri dari lima pengalaman belajar utama yaitu mengamati, mengumpulkan informasi, menanya, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan (Kholifasari et al., 2020).

Pada pembelajaran matematika di dalamnya proses berpikir logis dan analitis yang melibatkan penalaran dan analisis dari suatu situasi atau kondisi. Tetapi proses bernalar dan menganalisis tidaklah cukup jika tidak adanya proses mengomunikasikan gagasan. Dengan kemampuan dasar yang perlu dikembangkan siswa mengenai memahami proses, memahami prinsip-prinsip utama dalam membaca matematika dan mengaplikasikannya dalam berbagai situasi yang beragam adalah hal yang penting.

Setiap peserta didik harus memiliki kecakapan hidup yang dikenal sebagai 4C (*Creativity, Critical Thinking, Communication, dan Collaboration*) keterampilan-keterampilan ini sangat penting untuk dipelajari dan menjadi bekal bagi setiap individu yang hidup di era abad 21 (Hidayah et al., 2017). Menurut Toheri, Winarso, & Haqq (2019, hal. 2314) keterampilan 4C sebagai bekal untuk mencapai kesuksesan di masa depan dalam berbagai sektor, yaitu pada sektor pendidikan, sektor kesejahteraan, sektor pekerjaan dan pada sektor sosial.

Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) (2020, hal. 3) mempelajari matematika memiliki lima kemampuan: pemecahan masalah matematis (*problem solving*), komunikasi matematis (*communication*), penalaran matematis (*reasoning*), koneksi matematis (*connection*), dan representasi matematis (*representation*). Kelima kompetensi atau kemampuan tersebut termasuk ke dalam kemampuan literasi matematika dan untuk mencapai kesuksesan di masa mendatang penting bagi siswa untuk mencapai prestasi yang baik. Dengan mengembangkan kelima kemampuan ini, siswa dapat memperoleh pemahaman mendalam tentang matematika dan mampu menerapkan konsep-konsep matematis dalam berbagai situasi. Oleh karena itu, mempelajari dan menguasai kelima kompetensi tersebut sangatlah penting.

Menurut Rismen, Putri, & Jufri (2022, hal. 348) penguasaan kemampuan literasi matematis sangatlah penting bagi siswa, mengingat kemampuan ini memungkinkan mereka untuk memanfaatkan penerapan matematika secara praktis sangat relevan dalam aktivitas sehari-hari, menggunakan pendekatan yang efektif dalam menyelesaikan masalah, mengevaluasi kebenaran hasil yang didapat, serta mampu menganalisis situasi dan menyimpulkan secara tepat. Sehingga, kemampuan literasi matematika sangat diperlukan bagi siswa. Keterampilan literasi matematika siswa perlu memiliki kemampuan untuk mengomunikasikan dan menjelaskan fenomena yang ditemukan menggunakan konsep matematika dan pendekatan yang sesuai.

Kemampuan literasi matematika memungkinkan siswa untuk menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari, memilih teknik-teknik yang efektif untuk memecahkan masalah, mengevaluasi kebenaran dari hasil yang

diperoleh, serta menganalisis situasi dan membuat kesimpulan yang baik dari temuan tersebut. Kemampuan literasi matematika mengharuskan siswa untuk dapat berkomunikasi dan menguraikan fenomena matematika dengan menggunakan konsep-konsep yang telah dipelajari. Konsep literasi matematika mengacu pada kemampuan individu dalam merumuskan, menerapkan, dan menginterpretasikan konsep matematika dalam berbagai situasi. Kemampuan ini mencakup penalaran matematika dan penggunaan konsep, prosedur, fakta, dan alat matematika untuk menggambarkan, menjelaskan, dan memprediksikan fenomena (OECD, 2019a).

Salah satu topik yang sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). SPLDV adalah konsep matematika yang menggambarkan hubungan antara dua persamaan linear dengan dua variabel yang saling berhubungan. Meskipun SPLDV mungkin terlihat seperti konsep matematika yang abstrak, namun memiliki berbagai aplikasi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menggunakan SPLDV, siswa dapat mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memahami dan menyelesaikan berbagai masalah dunia nyata yang sering dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan utama SPLDV di dalam konteks ini adalah memberikan alat analisis yang bermanfaat untuk memahami hubungan antar variabel, mengoptimalkan keputusan, dan mengatasi tantangan yang melibatkan hubungan linier antara dua variabel.

Kualitas pendidikan di Indonesia belum sejalan dengan pentingnya literasi matematika, dan ini dapat dilihat dari partisipasi Indonesia dalam berbagai penilaian tingkat internasional. Salah contohnya adalah *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang saat ini sedang berjalan. PISA memiliki tujuan untuk mengukur tingkat kemampuan membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan alam pada siswa yang berusia 15 tahun, sejajar dengan tingkat pendidikan menengah pertama. Melalui partisipasi dalam PISA, Indonesia berharap dapat memperoleh pemahaman yang lebih jelas tentang sejauh mana kualitas pendidikan matematika di negara ini, serta mengidentifikasi kekurangan dan tantangan yang perlu diatasi.

Hasil studi yang diumumkan oleh PISA pada tahun 2018 yang dipublikasikan oleh *Organization for Economic Cooperation and Development*

(OECD) ditemukan bahwa siswa Indonesia memiliki kemampuan membaca yang mencapai skor rata-rata sebesar 371, sedangkan rata-rata skor OECD adalah 478. Berada diposisi ke 74 atau berada di peringkat keenam dari bawah. Artinya perlu dilakukan tindak lanjut untuk meningkatkan kemampuan membaca siswa Indonesia. Adapun dalam bidang matematika, siswa Indonesia mencapai skor rata-rata sebesar 379, sedangkan rata-rata skor OECD adalah 487. Berada di posisi 73 atau berada di peringkat ketujuh dari bawah. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa Indonesia masih berada di bawah rata-rata skor yang diperoleh secara umum. Perlu dilakukan pengembangan untuk memperbaiki atau meningkatkan kemampuan matematika siswa.

Berdasarkan penelitian oleh Rismen, Putri, & Jufri (2022, hal. 349) kemampuan literasi di SMP N 14 Padang masih tergolong rendah. Dapat diamati bahwa terdapat siswa yang menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Siswa juga tampak bingung dengan soal cerita yang diberikan, selain itu siswa juga menghadapi informasi atau pernyataan penting dalam soal, menunjukkan bahwa siswa belum memenuhi indikator proses komunikasi pada kemampuan literasi matematika. Hal yang sama juga terjadi pada penelitian Masfufah & Afriansyah (2021, hal. 294), berdasarkan penelitian di Kp. Panauwan Rt. 02/ Rw.10, diketahui bahwa kemampuan literasi matematika masih tergolong rendah.

Menurut Willingham, Hughes, & Dobolyi (2015, hal. 266) gaya belajar memainkan peran penting sebagai salah satu faktor yang mendukung perkembangan kemampuan literasi matematika. Pemilihan gaya belajar yang sesuai akan memberikan dukungan kepada siswa dalam mengasimilasi informasi, yang pada gilirannya akan memfasilitasi proses belajar dan komunikasi mereka. Setiap individu memiliki gaya belajar yang unik, dan tidak dapat dipaksa untuk mengadopsi satu gaya belajar yang sama. Karena variasi dalam gaya belajar siswa, disarankan bagi guru untuk memahami gaya belajar siswa dan menyampaikan materi pembelajaran dengan mempertimbangkan gaya belajar tersebut. Dengan memahami gaya belajar siswa, guru dapat memberikan panduan dalam proses belajar sesuai dengan gaya belajar individu setiap siswa. Hal ini akan membantu

siswa dalam memahami materi pelajaran dengan lebih mudah dan meningkatkan hasil belajar siswa. (Edimuslim et al., 2019).

Dalam hal kemampuan literasi matematis, terdapat aspek afektif yang dapat mempengaruhi, seperti yang dinyatakan oleh Edimuslim dkk diketahui bahwa gaya belajar siswa juga berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika. Beberapa jenis gaya belajar yang umum meliputi belajar melalui pendengaran (auditori), penglihatan (visual), dan gerakan fisik (kinestetik). Karena siswa memiliki perbedaan dalam cara mereka menyerap materi yang diajarkan oleh pendidik, maka penting bagi pendidik untuk memahami gaya belajar siswa.

Adanya perbedaan gaya belajar siswa menyulitkan guru dalam menyampaikan pembelajarannya. Dikarenakan setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda maka guru memiliki peran penting dalam memperhatikan siswanya saat pembelajaran berlangsung. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, peneliti memiliki keinginan untuk menganalisis hasil kemampuan literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan soal SPLDV di SMP Negeri 1 Beber fokus penelitian ini akan ditempatkan pada gaya belajar siswa. Maka peneliti akan melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul **“Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Penyelesaian Soal SPLDV ditinjau dari Gaya Belajar”**

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, dapat ditemukan beberapa hal yang dapat diidentifikasi yaitu :

1. Rendahnya kemampuan literasi matematika siswa di Indonesia yang ditunjukkan dengan hasil *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2018.
2. Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menganalisis soal cerita.
3. Metode pembelajaran yang dipakai oleh guru kurang memperhatikan gaya belajar.

1. 3. Cakupan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, supaya penelitian ini dapat dikaji secara mendalam maka penulis memberikan cakupan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini mencakup pada siswa kelas VIII di SMP Negeri 1 Beber dan difokuskan pada tiga gaya belajar, yaitu visual, auditori, dan kinestetik.
2. Penelitian ini dilaksanakan untuk menganalisis kemampuan literasi matematika peserta didik dalam menyelesaikan persoalan Sistem Persamaan Dua Variabel (SPLDV).
3. Untuk mengukur kemampuan literasi matematika siswa berdasarkan tiga indikator kemampuan literasi matematika yaitu, *formulate* (merumuskan), *employ* (menerapkan), dan *interpret* (menafsirkan).

1. 4. Rumusan Masalah

Dalam penelitian ini, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana profil gaya belajar siswa ditinjau dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal SPLDV?
3. Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas VIII?
4. Apa faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematika ditinjau dari gaya belajar pada siswa kelas VIII?

1. 5. Tujuan Penelitian

Dengan mempertimbangkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, tujuan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui profil gaya belajar yang dimiliki siswa ditinjau dari gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik.

2. Untuk mengetahui kemampuan literasi matematika pada penyelesaian soal SPLDV.
3. Untuk menganalisis kemampuan literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV ditinjau dari gaya belajar siswa.
4. Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi kemampuan literasi matematika siswa ditinjau dari gaya belajar siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan persepektif baru dan memberikan kontribusi pada pengetahuan ilmiah yang telah ada. Penelitian ini diharapkan dapat melengkapi pemahaman kita dan menjadi sumbangan yang berharga bagi penelitian sebelumnya. Selain itu, diharapkan bahwa hasil penelitian dapat menjadi landasan untuk peneliti lebih lanjut dan menjadi referensi yang berharga bagi studi serupa di masa mendatang.

1.6.2. Manfaat Praktis

Pertama, manfaat bagi siswa yaitu siswa dapat menganalisis dan menyelesaikan soal SPLDV dengan baik serta meningkatkan kemampuan literasi matematika siswa.

Kedua, manfaat bagi guru yaitu penelitian ini dapat digunakan sebagai informasi untuk merinci perbedaan gaya belajar dan kemampuan literasi matematika sehingga membantu guru pada proses pembelajaran.

Ketiga, manfaat bagi sekolah penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai sumber perspektif sebagai bahan pemikiran bagi sekolah dalam menyusun, menghimpun, dan melaksanakan pembelajaran matematika.

Keempat, manfaat bagi penulis yaitu sebagai dasar untuk mengarahkan penelitian lanjutan terhadap masalah yang relevan, yaitu kemampuan literasi matematika dan gaya belajar. Di samping itu, data ini juga dapat berfungsi sebagai acuan bagi peneliti di masa mendatang.