

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah proses pembelajaran dan pengembangan pengetahuan, keterampilan, nilai-nilai, dan sikap melalui berbagai metode seperti pengajaran, pelatihan, penelitian, dan pengalaman. Melalui pendidikan, seseorang diharapkan dapat berkontribusi secara positif dalam bermasyarakat serta menjalani kehidupan yang bermakna dan produktif. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.

Pendidikan di Indonesia bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan merupakan proses sistematis yang dirancang untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap, dan nilai-nilai pada individu melalui berbagai bentuk pengalaman belajar. Menurut Pristiwanti *et al.* (2022) pendidikan adalah segala sesuatu yang mempengaruhi pertumbuhan, perubahan dan kondisi setiap manusia. Perubahan yang terjadi adalah pengembangan potensi anak didik, baik pengetahuan, ketrampilan, maupun sikap dalam kehidupannya. Dengan demikian, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi individu dan keterampilan untuk menghadapi tantangan hidup, baik dalam konteks pribadi maupun sosial.

Matematika memiliki peran penting dalam pendidikan untuk mendorong pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kritis pada siswa. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan proses berpikir atau menalar sesuatu dengan menggunakan logika. Menurut Agustina (2019), matematika adalah suatu bidang yang menyeluruh dan umum, yang memiliki kontribusi yang sangat vital dalam berbagai bidang ilmu dan pembangunan pola pikir manusia, serta melandasi pertumbuhan teknologi modern. Permendikbud No 22 Tahun 2016 menyatakan bahwa Tujuan pembelajaran matematika meliputi: (1) Memahami konsep, menjelaskan serta menerapkan konsep secara akurat, tepat dan efisien, (2) Menalar, merumuskan serta mengembangkan pola sifat matematika dalam Menyusun argumen dan pernyataan, (3) Memecahkan masalah matematika, (4) mengkomunikasikan argument serta gagasan ke dalam Bahasa yang lain. Dengan demikian disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan yang menggunakan logika untuk meningkatkan kemampuan dan keterampilan intelektual di berbagai bidang ilmu. Salah satu kompetensi yang menjadi fokus utama dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika adalah kemampuan literasi numerasi.

Literasi numerasi adalah pengetahuan dan kecakapan untuk (1) menggunakan berbagai macam bilangan dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam berbagai konteks kehidupan sehari-hari; dan (2) menganalisis informasi yang ditampilkan di dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya) lalu menggunakan interpretasi hasil analisis tersebut untuk memprediksi dan mengambil kesimpulan dan keputusan (Kemendikbudristek, 2021). Rosidi *et al.* (2022) mengemukakan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan seseorang atau individu menggunakan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung matematika untuk memecahkan masalah matematika kehidupan sehari-hari. Salsabilah & Kurniasih (2022) mengemukakan bahwa kemampuan literasi numerasi merupakan dasar yang harus dimiliki siswa dalam pemecahan masalah matematika dan merupakan indikator minimum dalam penilaian. Literasi numerasi tidak hanya mencakup kemampuan dasar

dalam berhitung, tetapi juga melibatkan kemampuan untuk memahami, menginterpretasikan, dan menggunakan informasi matematika dalam berbagai konteks. Kemampuan literasi numerasi yang baik mendorong siswa lebih percaya diri dan kompeten dalam menghadapi berbagai tantangan yang melibatkan angka dan data di kehidupan nyata, serta mampu membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan informasi yang akurat. Dari beberapa penjelasan di atas, disimpulkan bahwa literasi numerasi adalah kemampuan untuk memahami, menggunakan, dan mengaplikasikan konsep matematika dalam mengambil keputusan yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah.

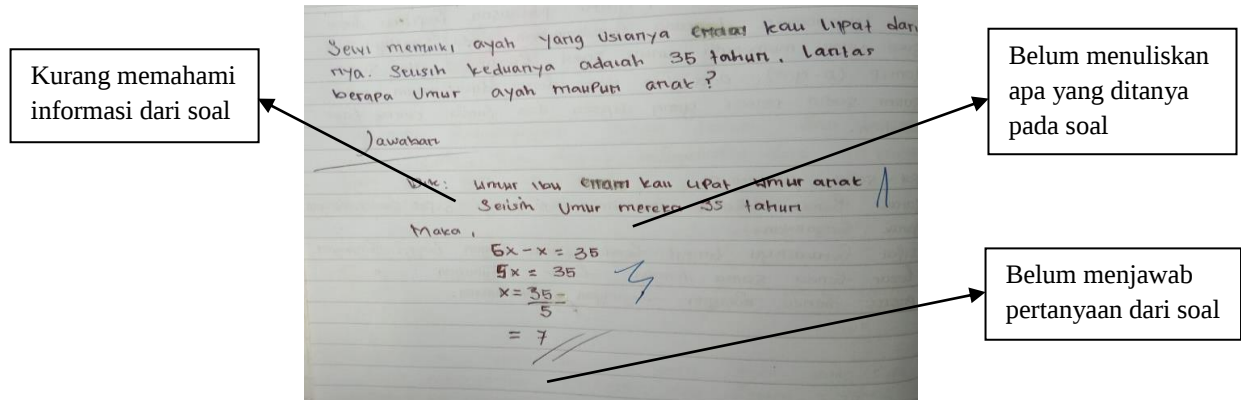
Salah satu bentuk penerapan literasi numerasi dalam pembelajaran matematika di sekolah adalah penyelesaian soal cerita, terutama soal yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel. Mahmud dan Pratiwi (Pulungan, 2022) berpendapat bahwa kemampuan literasi numerasi dapat diasah dengan soal cerita. Sehingga soal cerita dan literasi numerasi memiliki koherensi. Fauzanah (2022) menjelaskan bahwa kemampuan literasi numerasi mengharuskan siswa untuk dapat membaca, memahami, serta menganalisis masalah matematika, sementara soal cerita memerlukan kemampuan siswa untuk membaca dan memahami masalah tersebut. Oleh karena itu, terdapat hubungan erat antara literasi numerasi dan kemampuan menyelesaikan soal cerita. Adanya kemampuan literasi numerasi yang baik memungkinkan siswa untuk lebih efektif menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel, mulai dari memahami situasi yang diberikan, membentuk persamaan linear yang sesuai, hingga menyelesaikan persamaan tersebut untuk menemukan solusi yang benar. Siswa dengan literasi numerasi yang rendah cenderung mengalami kesulitan dalam proses ini, yang dapat berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dalam matematika. Dengan demikian literasi numerasi memiliki hubungan yang erat dengan penyelesaian soal cerita karena keterampilan literasi numerasi mendasari kemampuan seseorang untuk memahami dan menyelesaikan masalah yang melibatkan angka dan data dalam konteks yang lebih luas. Dwidarti *et al.* (2019) menyatakan bahwa dalam menyelesaikan soal cerita, banyak siswa mengalami kesulitan dan kekeliruan. Kesulitan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor,

termasuk kurangnya pemahaman konsep, kesulitan dalam menghubungkan konteks cerita dengan model matematika, dan keterbatasan dalam kemampuan berpikir kritis. Salah satu pendekatan yang dapat membantu siswa dalam beberapa kesulitan tersebut adalah melalui pengembangan metakognitif.

Metakognitif adalah kemampuan berpikir tingkat tinggi di mana yang menjadi objek berpikirnya adalah proses berpikir yang terjadi pada diri sendiri berpikir tentang pengetahuan, dan berpikir tentang bagaimana memperolehnya yang dilakukan secara sadar oleh diri peserta didik sendiri selama proses pembelajaran (Wardana *et al.*, 2021). Metakognitif dimaknai sebagai kesadaran seseorang terhadap proses berpikirnya sendiri, serta kemampuan untuk mengatur, memantau, dan mengevaluasi proses tersebut. Kemampuan metakognitif juga memiliki peran penting dalam menyelesaikan masalah matematika. Peran tersebut terdapat dalam proses penyelesaian masalah. Ketika memecahkan masalah siswa dapat memilih kemampuan, memantau dan mengevaluasi apakah kemampuan yang dipilihnya sudah sesuai atau belum (Damarjati *et al.* 2022). Hal ini didukung oleh Fauziah *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa metakognitif diperlukan dalam proses melatih siswa, membangun kemampuan berpikir kritis, dan pemecahan masalah. Dengan demikian, disimpulkan bahwa metakognitif adalah kemampuan seseorang untuk memahami, mengendalikan, dan mengatur proses berpikirnya sendiri. Ini termasuk kesadaran akan bagaimana seseorang belajar, mengingat, memahami, dan memecahkan masalah. Dalam konteks pendidikan, metakognitif sangat penting karena memungkinkan siswa untuk menjadi pembelajar yang lebih efektif dengan mengenali kemampuan mana yang bekerja dan mengadaptasi pendekatan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap guru dan siswa di SMP Negeri 5 Mandrehe, dinyatakan bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang melibatkan persamaan linear satu variabel. Guru menerangkan bahwa berdasarkan hasil evaluasi yang telah dilakukan pada saat proses pembelajaran, dalam menyelesaikan soal cerita pada materi persamaan linear satu variabel siswa masih kurang cermat dalam memahami kalimat dari soal yang diberikan, kurang dalam menganalisis yang diketahui

dari soal, sehingga salah dalam mengambil keputusan. Hal ini dibuktikan berdasarkan hasil tes yang dikerjakan siswa pada saat guru melakukan evaluasi pembelajaran. Hasil tes tersebut dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1.1 Lembar Jawaban Siswa

Dari gambar di atas memperlihatkan kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah. Selain itu, berdasarkan hasil tes matematika PISA 2018 yang melibatkan siswa berusia 15 tahun tingkat SMP, menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah. Indonesia berada di peringkat 73 dari 78 negara peserta dengan memperoleh skor 379, sementara rata-rata skor adalah 489 (OECD, 2019).

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa siswa yang memiliki keterampilan metakognitif yang baik cenderung lebih mampu dalam mengatur strategi penyelesaian masalah dan mengevaluasi hasilnya (Januar *et al.*, 2023; Ikhwan *et al.*, 2023). Dengan memahami strategi ini, pendidik dapat merancang prosedur atau pendekatan yang lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasi siswa. Misalnya, pendekatan pembelajaran yang menekankan pada pengembangan keterampilan metakognitif dapat membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita dengan lebih baik (S & Refianti, 2022; Kamelia & Pujiastuti, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan literasi numerasi dan metakognitif yang baik cenderung lebih efektif dalam menyelesaikan masalah matematika, termasuk soal cerita. Siswa dengan metakognitif yang baik mampu merumuskan kemampuan penyelesaian yang lebih terstruktur, memonitor langkah-langkah

yang diambil, dan melakukan penyesuaian jika diperlukan. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik dan sangat penting untuk melakukan penelitian dengan judul: **“Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linear Satu Variabel ditinjau dari Metakognitif”**. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel (PLSV) dan memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pengajaran yang lebih efektif.

1.2 Fokus Penelitian

Penelitian ini berfokus pada bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa, terutama dalam memecahkan soal cerita matematika yang berkaitan dengan persamaan linear satu variabel (PLSV), ditinjau dari tingkat metakognitif. Penelitian ini fokus pada beberapa aspek seperti:

- 1) Kemampuan Literasi Numerasi. Menganalisis seberapa baik siswa memahami dan menggunakan konsep matematika dasar serta interpretasi data dalam konteks soal cerita.
- 2) Metakognitif. Memfokuskan pada perbedaan kemampuan literasi numerasi antara siswa dengan tingkat metakognitif yang berbeda, untuk menentukan apakah metakognitif mempengaruhi kemampuan literasi numerasi.
- 3) Subjek yang digunakan adalah siswa kelas VIII-A di SMP Negeri 5 Mandrehe yang sudah belajar materi persamaan linear satu variabel (PLSV).

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang sebelumnya, peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu: bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel ditinjau dari metakognitif?

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mendeskripsikan kemampuan literasi numerasi siswa dalam menyelesaikan soal cerita persamaan linear satu variabel ditinjau dari metakognitif.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini terdapat manfaat praktis dan teoritis sebagai berikut:

1) Manfaat teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi pada pengembangan teori di bidang pendidikan, khususnya dalam memahami hubungan antara literasi numerasi, kemampuan metakognitif, dan keberhasilan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

2) Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti, menjadi dasar atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengeksplorasi lebih lanjut tentang literasi numerasi dan metakognitif dalam konteks pendidikan matematika.
- b. Bagi guru, pendidik dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk merancang metode pengajaran yang lebih efektif, yang membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan literasi numerasi dan metakognitif.
- c. Bagi siswa, dengan penelitian ini siswa diharapkan dapat lebih memahami konsep persamaan linear satu variabel dan mampu menyelesaikan soal cerita dengan lebih baik, sehingga meningkatkan prestasi belajar siswa.