

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang Masalah

Menurut A. Kurniawan et al., (2022, hal. 16) konsep pendidikan berasal dari istilah Yunani yaitu “*paedagogie*”, yang tersusun atas kata *pais* bermakna anak dan *again* yang berarti membimbing, sehingga pendidikan dipahami sebagai proses pemberian bimbingan kepada anak. Jadi, “*paedagogie*” berarti bimbingan yang diberikan kepada anak. Di sisi lain, pendidikan memiliki arti sebagai proses memansuaikan siswa melalui kegiatan belajar dan latihan soal, yang bertujuan untuk menghadirkan peran manusia di masa depan. Sebenarnya, hubungan antara siswa dengan guru saling mempengaruhi karena dalam proses pembelajaran, keduanya memiliki peran yang berbeda yang saling melengkapi. Pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam menjawab berbagai tantangan yang dihadapi oleh masyarakat. Tantangan tersebut diantaranya adalah masyarakat diminta menggunakan pengetahuannya dengan baik agar bisa lebih bijak dan berpikir kritis.

Pendidikan saat ini diharapkan bisa membantu mengembangkan kemampuan berpikir kritis, logis, dan kreatif agar seseorang bisa menghadapi berbagai tantangan yang ada. Dalam proses belajar, siswa mempelajari berbagai ilmu pengetahuan untuk mengasah kemampuan berpikir, salah satunya adalah matematika. Nursiah (2023, hal. 1) membahas definisi matematika sebagai ilmu yang berhubungan dengan konsep-konsep abstrak, sehingga dalam penyajiannya pembelajaran matematika umumnya dikaitkan dengan konteks kehidupan sehari-hari. Matematika bisa digunakan dalam bentuk formal maupun informal (Wahyuni & Alfiana, 2022). Berbagai permasalahan sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari, dan untuk menyelesaikannya, kita sering kali menghubungkannya dengan matematika, baik melalui konsep, langkah-langkah, maupun proses berpikir matematis (Lestari & Fiangga, 2021).

Meskipun matematika adalah pelajaran wajib di sekolah yang diajarkan kepada para siswa, materi yang diajarkan tidak hanya tentang perhitungan atau

menghafal rumus saja, tetapi diharapkan siswa bisa meningkatkan kemampuan berpikir dan menganalisis dalam memecahkan masalah sehari-hari, yang disebut dengan kemampuan literasi matematika (Abidin et al., 2021, hal. 65). Memahami sebuah konsep matematika membutuhkan pemahaman tentang konsep lain yang berhubungan atau sudah dipelajari sebelumnya (Handoko et al., 2019). Indikator pemahaman konsep dapat dilihat dari kemampuan seseorang untuk mengungkapkan kembali suatu konsep, mengklasifikasikan objek berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan konsep tersebut, memberikan contoh dan noncontoh, merepresentasikan konsep dalam beragam bentuk matematika, merumuskan syarat perlu maupun syarat cukup, memilih dan menggunakan prosedur atau operasi yang tepat, serta mengaplikasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan permasalahan (Handayani & Wardani, 2015).

Secara umum, menurut Hidayat (2018) profil literasi matematika menggambarkan secara menyeluruh kemampuan siswa dalam mengenali, merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam konteks kehidupan nyata. Profil ini disusun dengan mengacu pada indikator literasi matematika yang diterapkan dalam asesmen internasional, seperti PISA (*Programme for International Student Assessment*). Indikator yang digunakan dalam penyusunan profil literasi matematika meliputi kemampuan merumuskan situasi ke dalam bentuk matematika (*formulating*), menggunakan konsep serta prosedur matematika (*employing*), dan menafsirkan serta menilai hasil yang diperoleh (*interpreting and evaluating*) (Siti, 2025, hal. 18).

Berdasarkan *Mathematical Framework* PISA 2019, literasi matematika diartikan sebagai kemampuan individu untuk bernalar secara logis dan terstruktur. Kemampuan ini mencakup proses merumuskan, menerapkan, serta menafsirkan matematika dalam upaya memecahkan permasalahan kontekstual. Permasalahan tersebut berkaitan dengan konsep, prosedur, maupun fakta matematika yang digunakan untuk memahami dan menjelaskan berbagai situasi dalam kehidupan sehari-hari (OECD, 2019, hal. 75). Literasi matematika berperan dalam membantu individu memahami sekaligus menghargai peran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Literasi pada dasarnya berkaitan dengan kemampuan memanfaatkan

pengetahuan untuk menghadapi situasi nyata, sehingga tidak semata-mata terbatas pada aktivitas berhitung (Muthofin & Budiman, 2024, hal. 186).

Namun demikian, tingkat literasi matematika siswa SMP di Indonesia masih tergolong rendah. Padahal, pada jenjang SMP, literasi matematika memiliki peranan penting karena berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai berbagai konsep matematika yang dipelajari di sekolah. Dalam Islam, kemampuan memahami konsep dalam mencari ilmu adalah hal yang sangat ditekankan. Rasulullah SAW bersabda: "Barang siapa menempuh suatu jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga." (HR. Muslim, no. 2699). Hadis ini menunjukkan bahwa proses pencarian dan pemahaman ilmu, termasuk ilmu matematika, memiliki nilai ibadah jika dilakukan dengan niat yang benar.

Dengan demikian, pembelajaran matematika seharusnya tidak selalu berorientasi dalam capaian akademik semata, namun juga diarahkan pada pembentukan karakter siswa yang cerdas, kritis, serta bertanggung jawab, sesuai dengan semangat Islam yang mendorong umatnya untuk berpikir, menganalisis, dan menyelesaikan masalah secara bijak dan ilmiah. Hal tersebut sesuai dengan firman Allah SWT dalam Al-Qur'an (QS. Al-Mujadilah ayat 11):

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحَ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
 انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

Artinya: Wahai orang-orang yang beriman, apabila kamu diminta untuk memberi kelapangan dalam suatu majelis, maka berilah kelapangan; niscaya Allah akan melapangkan urusanmu. Dan apabila kamu diperintahkan untuk berdiri, maka berdirilah. Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman di antara kamu serta orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa tingkat. Allah Mengetahui segala perbuatan yang kamu lakukan. (QS. Al-Mujadilah:11)

Ayat tersebut menegaskan bahwa ilmu pengetahuan, termasuk matematika, menjadi salah satu jalan untuk memperoleh kemuliaan di hadapan Allah. Dalam pembelajaran matematika, salah satu materi yang berkaitan erat dengan permasalahan kontekstual kehidupan sehari-hari adalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV). Berkaitan dengan hal tersebut, rendahnya tingkat

literasi matematika dapat memberikan dampak yang kurang baik terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal berbentuk esai, karena jenis soal ini menuntut penguasaan konsep serta kemampuan analisis yang mendalam. Menurut Masjaya & Wardono (2018, hal. 570) literasi sangat penting bagi setiap siswa, namun hasil penelitian dari *Programme for International Student Assessment* (PISA), literasi matematika siswa Indonesia masih berada di peringkat rendah. Dengan kata lain, PISA adalah kegiatan yang bertujuan untuk menilai kemampuan anak-anak berusia 15 tahun dalam bidang sains, matematika, dan kemampuan membaca, dilakukan setiap tiga tahun sekali (Nursuprianah et al., 2018).

Pada tahun 2000, Indonesia ikut serta dalam program PISA dan mendapatkan hasil dalam kemampuan literasi matematika dengan skor rata-rata 367, yang menempatkannya pada peringkat ke 39 dari total 41 negara yang ikut serta. Tahun 2003 berikutnya, hasil ujian PISA yang diperoleh Indonesia memiliki nilai rata-rata 360, dan menempati peringkat ke 38 dari 40 negara yang ikut serta. Pada tahun 2006, hasil ujian PISA yang diadakan untuk Indonesia mendapatkan skor rata-rata 391, sehingga Indonesia menduduki peringkat ke-50 dari total 57 negara yang ikut serta. Pada tahun 2009, hasil PISA yang dicapai oleh Indonesia menunjukkan nilai rata-rata sebesar 371, dengan peringkat ke 61 dari 65 negara (PISA, 2022). Dalam kurun waktu antara tahun 2003-2009 hampir 80% siswa Indonesia hanya mampu mencapai di bawah garis batas level 2 dari enam level soal yang diujikan (Lia et al., 2021, hal. 58).

Selanjutnya, capaian Indonesia dalam asesmen PISA menunjukkan hasil yang masih relatif rendah. Pada tahun 2012, Indonesia memperoleh skor rata-rata 375 dan menempati peringkat ke-64 dari 65 negara peserta. Kemudian, pada pelaksanaan tahun 2015, skor rata-rata meningkat menjadi 386, meskipun posisi Indonesia tetap berada di peringkat ke-64 dari total 72 negara. Pada tahun 2018, skor rata-rata kembali menurun menjadi 379 sehingga Indonesia berada pada peringkat ke-74 dari 79 negara yang berpartisipasi. Selanjutnya, pada tahun 2022, skor rata-rata yang diperoleh Indonesia adalah 366 dengan peringkat ke-69 dari 81 negara peserta (Noviana & Murdiyasa, 2020, hal 195).

Berdasarkan pemaparan tersebut, dapat disimpulkan bahwa capaian Indonesia masih berada pada kategori rendah dengan perolehan skor yang cenderung tidak mengalami perubahan signifikan dari tahun ke tahun. Kondisi rendahnya literasi matematika tidak hanya berdampak pada hasil belajar siswa di sekolah, tetapi juga membatasi kemampuan mereka dalam menghadapi permasalahan nyata dalam kehidupan sehari-hari yang menuntut penalaran logis. Apabila permasalahan ini tidak segera ditangani, hal tersebut berpotensi memengaruhi kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Oleh sebab itu, diperlukan penerapan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, sehingga mereka terlibat secara aktif dalam proses belajar dan mampu mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Selain itu, pemberian soal-soal yang bersifat menantang juga dapat menjadi sarana untuk meningkatkan literasi matematika siswa, karena mampu melatih kemampuan literasi matematis mereka. Pendidik diharapkan lebih sering melibatkan siswa dalam permasalahan kontekstual yang dekat dengan kehidupan, dengan menekankan peran matematika dalam proses pembelajaran. Dalam perspektif Islam, aktivitas berpikir, bernalar, dan memanfaatkan akal merupakan amanah yang dianugerahkan Allah kepada manusia, sebagaimana disampaikan oleh Muhammad SAW: “Sesungguhnya Allah tidak mencabut ilmu dengan mencabutnya dari hamba-hamba-Nya, tetapi mencabut ilmu dengan mewafatkan para ulama. Ketika tidak tersisa lagi orang yang berilmu, manusia mengangkat pemimpin yang bodoh. Mereka ditanya, lalu mereka berfatwa tanpa ilmu. Maka mereka sesat dan menyesatkan.” (HR. Bukhari dan Muslim). Hadist ini mempertegas pentingnya ilmu pengetahuan yang benar dan mendalam, termasuk dalam bidang matematika, sebagai sarana berpikir yang lurus.

Penggunaan profil dalam penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan secara menyeluruh profil siswa dalam kemampuan literasi matematika berdasarkan indikator *formulate*, *employ*, dan *interpret* pada penyelesaian soal esai materi SPLDV. Melalui analisis profil tersebut, peneliti dapat mengetahui bagaimana siswa memahami permasalahan yang diberikan. Selain itu, analisis ini juga menunjukkan bagaimana siswa menggunakan konsep atau prosedur matematika

yang tepat dalam proses penyelesaian. Peneliti juga dapat melihat bagaimana siswa menafsirkan hasil yang diperoleh dari penyelesaian soal. Dengan demikian, profil siswa dapat memberikan gambaran mengenai kemampuan, pola berpikir, serta kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Dengan menganalisis profil siswa, guru dan peneliti bisa mengenali kelebihan serta kekurangan mereka dalam setiap aspek literasi. Literasi membantu guru mempersiapkan pembelajaran yang sesuai, bermakna, dan cocok dengan kebutuhan siswa.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan, tentu perlu melakukan penelitian analisis profil literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal esai SPLDV menjadi sangat penting untuk mengetahui titik kelemahan mereka. Penelitian ini bertujuan untuk mengungkap profil literasi matematika siswa SMP, menganalisis jenis-jenis kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal esai materi SPLDV dan menganalisis faktor dominan apa saja yang paling berpengaruh terhadap rendahnya literasi matematika siswa. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul “Analisis Profil Literasi Matematika Siswa SMP pada Penyelesaian Soal Essai Pada Materi SPLDV”. Perlunya mengetahui kemampuan literasi matematis yang dimiliki siswa agar dapat dijadikan sebagai acuan untuk mencari bagaimana cara meningkatkan kemampuan siswa.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah disampaikan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Tingkat literasi matematika siswa di Indonesia yang masih berada pada kategori rendah. Kondisi ini tercermin dari hasil asesmen internasional yang diselenggarakan oleh PISA.
2. Siswa sering kesulitan memahami konsep dasar SPLDV, seperti sulit memahami soal, tidak mau membaca soal yang terlalu panjang, serta kesulitan mengerti arti setiap kata dalam soal.

3. Perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman mereka terhadap materi SPLDV, yang dapat menyebabkan rendahnya literasi matematika siswa smp dalam menyelesaikan soal.

1. 3. Cakupan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, penelitian ini dibatasi pada beberapa fokus kajian agar dapat dilaksanakan secara terarah:

1. Penelitian ini mengkaji profil literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal esai pada materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)
2. Penelitian ini bertujuan untuk menelaah tingkat kemampuan siswa dalam memahami serta menyelesaikan permasalahan berbentuk soal esai yang berkaitan dengan SPLDV ditinjau dari aspek literasi matematika.
3. Penelitian akan membahas faktor manakah yang paling dominan berkontribusi untuk mempengaruhi pemahaman mereka dalam menyelesaikan soal SPLDV yang berbentuk esai.

1. 4. Rumusan Masalah

1. Bagaimana profil literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal esai materi SPLDV?
2. Apa saja jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal esai pada materi SPLDV?
3. Faktor manakah yang paling dominan berkontribusi terhadap rendahnya literasi matematika siswa dalam penyelesaian soal esai pada materi SPLDV?

1. 5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti yaitu:

1. Untuk mengetahui bagaimana profil literasi matematika siswa SMP dalam menyelesaikan soal esai materi SPLDV.
2. Untuk mengidentifikasi jenis-jenis kesulitan yang dihadapi siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal esai pada materi SPLDV.
3. Untuk mengetahui faktor manakah yang paling dominan berkontribusi terhadap rendahnya literasi matematika siswa dalam penyelesaian soal esai pada materi SPLDV.

1. 6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bisa bermanfaat dalam pengembangan pendidikan di Indonesia baik secara langsung maupun tidak langsung. Manfaatnya yaitu:

1.6.1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif bagi berbagai pihak, khususnya pihak yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas, serta menambah wawasan yang lebih mendalam mengenai profil literasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal esai materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) pada siswa kelas IX SMP.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi guru, umumnya memberikan wawasan mengenai profil literasi terutama dalam faktor-faktor penyebab rendahnya literasi matematika.
2. Bagi siswa, dapat membantu kesulitan yang dihadapi dalam memahami soal esai dan mendorong mereka untuk mengembangkan cara belajar yang lebih efektif serta meningkatkan kemampuan literasi matematikanya.
3. Bagi peneliti, menjadi referensi untuk penelitian berikutnya yang akan mengkaji lebih dalam mengenai literasi matematika atau metode pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.