

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah fondasi utama bagi bangsa Indonesia dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan membangun masa depan yang lebih baik. Maka dari itu, setiap masyarakat Indonesia berhak mendapatkan pendidikan yang layak dan kesempatan untuk berkembang di dalamnya. Salah satu aspek penting dalam pendidikan adalah pengembangan literasi matematis. Literasi matematis dianggap sangat penting, karena diperkirakan dapat membantu menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi informasi dan komunikasi, serta kompetisi global dan persaingan bebas di abad ke-21 (Azid dkk., 2023). Dengan demikian, pendidikan yang berkualitas dan berfokus pada literasi matematis sangat penting untuk mempersiapkan generasi yang kompeten dan siap menghadapi tantangan global.

Menurut Juniansyah dkk. (2023), literasi matematis adalah kemampuan individu untuk memanfaatkan pengetahuan matematika, termasuk aspek pemahaman, penerapan, penalaran, dan komunikasi dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu menurut Nurhidayati dkk. (2021), literasi matematis adalah kemampuan yang diambil dari ilmu matematika untuk digunakan dalam proses menyelesaikan masalah dan membuat keputusan. Dari dua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa literasi matematis adalah kemampuan untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam permasalahan kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, penguasaan matematika tidak hanya berkontribusi pada keberhasilan

akademis, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang mampu menghadapi tantangan dan membuat keputusan yang tepat dalam kehidupan mereka. Literasi matematis siswa Indonesia dapat dilihat pada hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)*.

PISA yang didirikan oleh *Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD)*, merupakan sebuah studi yang bertujuan untuk mengevaluasi sistem pendidikan yang diikuti lebih dari 70 negara. Setiap tiga tahun, siswa berusia 15 tahun dari sekolah-sekolah yang dipilih secara acak mengikuti tes dengan tiga mata pelajaran utama yaitu membaca, matematika, dan sains (Hewi & Shaleh, 2020). Menurut hasil tes PISA 2018, Indonesia berada di peringkat 73 dari 79 negara yang berpartisipasi (Schleicher, 2019). Sementara itu, dalam PISA 2022, Indonesia memperoleh skor 366 dan menduduki peringkat 70 dari 81 negara (Schleicher, 2023). Hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa peringkat literasi matematis Indonesia mengalami peningkatan. Peningkatan ini merupakan capaian peringkat tertinggi sepanjang sejarah Indonesia berpartisipasi dalam PISA. Namun, skor internasional di PISA 2022 rata-rata turun 18 poin, sedangkan skor Indonesia mengalami penurunan sebesar 13 poin, yang merupakan penurunan dengan kategori rendah dibandingkan negara-negara lain.

Rendahnya capaian literasi dan numerasi siswa Indonesia pada asesmen internasional seperti PISA mendorong pemerintah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui berbagai kebijakan dan program nasional. Salah satunya adalah pelaksanaan Asesmen Nasional (AN), khususnya Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) yang ditujukan untuk mengukur kompetensi dasar literasi membaca dan numerasi siswa. SD di Bali masih menunjukkan dominasi siswa pada

kategori kemampuan dasar dalam literasi dan numerasi, dengan hanya sebagian kecil yang mencapai kategori cakap atau mahir (Kemendikdasmen, 2025). Di sisi lain, prestasi Bali dalam ajang Olimpiade Sains Nasional (OSN) SD cukup kompetitif. Pada pelaksanaan OSN-Provinsi SD tahun 2024, terdapat sepuluh siswa dari Kabupaten Buleleng, yang berhasil lolos seleksi hingga tingkat provinsi dalam bidang Matematika (Puspresnas, 2024). Keikutsertaan aktif siswa Bali dalam OSN mencerminkan adanya potensi akademik yang perlu terus dikembangkan melalui penguatan pembelajaran yang mendukung literasi dan numerasi.

Berdasarkan temuan survei PISA sebagaimana dilansir pula oleh OECD, secara umum besarnya persentase siswa berprestasi rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Susanti & Aminah (2024), yang menyatakan bahwa siswa masih banyak mengalami hambatan dalam menjawab soal literasi matematis tersebut. Meskipun Indonesia berhasil meningkatkan akses anak usia 15 tahun masuk ke dalam sistem persekolahan, masih diperlukan upaya lebih besar untuk mendidik mereka agar persentase siswa berprestasi rendah dapat ditekan jumlahnya. Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan keterampilan guru SD dalam mengajar membaca, menulis, dan berhitung, karena siswa berkembang pesat pada masa awal duduk di bangku SD. Proses pengembangan belajar siswa dapat dilakukan melalui pemberian soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini bertujuan agar siswa menjadi terampil dalam mengerjakan soal-soal yang melibatkan keterampilan literasi matematis. Salah satu cara untuk melatih literasi matematis siswa adalah dengan memberikan soal cerita.

Soal cerita dalam matematika muncul dalam bentuk kalimat sehari-hari, di mana makna dari konsep dan ungkapannya dapat diungkapkan melalui simbol dan

hubungan matematika (Avianika dkk., 2023). Soal ini memiliki peran penting dalam meningkatkan literasi matematis siswa karena menghubungkan konsep matematika dengan situasi nyata yang mereka hadapi sehari-hari. AKM merupakan salah satu bentuk evaluasi yang mengukur literasi matematis siswa secara komprehensif. Melalui AKM, siswa diuji dengan berbagai soal cerita tipe AKM yang menuntut mereka untuk memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan konsep matematika. AKM dalam literasi matematis memiliki 4 konten yaitu bilangan, geometri dan pengukuran, data dan ketidakpastian, serta aljabar (Amalia dkk., 2024). Dengan menghadapi soal cerita tipe AKM, siswa tidak hanya dituntut untuk memahami konsep matematika secara abstrak, tetapi juga bagaimana konsep tersebut diterapkan dalam konteks kehidupan nyata. Proses ini melibatkan literasi yang lebih luas, termasuk kemampuan membaca, memahami teks, dan menginterpretasikan informasi. Dengan demikian, soal cerita tidak hanya menguji kemampuan matematika siswa, tetapi juga literasi mereka.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SD di Desa Penglatan, rata-rata siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan hasil rata-rata ulangan harian mereka yang hanya mencapai 67 dengan skor tertinggi 100 dan skor terendah 20, menunjukkan bahwa literasi matematis siswa memang masih tergolong rendah, namun terdapat juga siswa lainnya mendapatkan skor yang beragam. Siswa juga sering mengalami kebingungan ketika mereka harus membaca soal dalam bentuk cerita dan siswa juga cenderung mengabaikan detail penting dalam soal cerita, menyebabkan mereka sulit untuk menerapkan konsep matematis dengan benar.

Ketika siswa tidak mampu memahami apa yang ditanyakan dalam soal tersebut, mereka merasa kurang percaya diri. Selain itu, SD di Desa Penglatan juga menjadi sasaran Program Kampus Mengajar tahun 2024, yaitu program pemerintah yang bertujuan untuk membantu sekolah-sekolah dengan capaian literasi dan numerasi rendah berdasarkan hasil AKM. Berdasarkan data yang dihimpun, tidak terdapat siswa dari SD di Desa Penglatan yang berhasil lolos dalam seleksi penyisihan Gema Lomba Matematika (GLM) yang diadakan oleh Jurusan Matematika Undiksha maupun dalam ajang OSN, baik pada tingkat kabupaten maupun provinsi. Hal ini mengindikasikan bahwa penguatan kompetensi literasi dan numerasi siswa di wilayah tersebut masih memerlukan perhatian dan intervensi yang berkelanjutan. Sehingga perlu dianalisis lebih lanjut untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi literasi matematis pada siswa dan solusi yang dapat diberikan. Hal ini jarang dibahas dalam penelitian yang pernah ada. Sebagian besar penelitian literasi matematis hanya fokus dengan bagaimana kategori kemampuan siswa tanpa menganalisis faktor yang memengaruhi literasi matematis siswa dan solusi yang dapat diberikan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai literasi matematis siswa SD Negeri 1 Penglatan, SD Negeri 2 Penglatan, dan SD Negeri 3 Penglatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkatan kategori literasi matematis siswa, mengidentifikasi faktor yang mempengaruhi literasi matematis siswa, dan memberikan solusi yang bisa diterapkan untuk meningkatkan literasi matematis siswa. Sehingga peneliti ingin mengangkat penelitian yang berjudul **“Analisis Literasi Matematis Siswa (Studi Kasus: SD di Desa Penglatan)”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Literasi matematis siswa masih tergolong rendah berdasarkan hasil wawancara terhadap guru dari masing-masing sekolah.
2. Siswa masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita.
3. Belum banyak diungkap faktor-faktor penyebab literasi matematis siswa beserta solusi yang dapat diberikan.

1.3 Pembatasan Masalah

Demi menjaga fokus dari penelitian ini maka diberikan batasan masalah yang akan diteliti yakni sebagai berikut.

1. Fokus Penelitian.

Penelitian ini terbatas pada siswa SD di Desa Penglatan. Fokus analisis akan pada siswa kelas IV, karena mengingat tingkat perkembangan kognitif. Siswa kelas IV sudah dapat memahami instruksi dengan lebih baik dan memberikan respons yang lebih kompleks, selain itu kelas IV adalah kondisi peralihan dari kelas rendah menjadi kelas tinggi, sehingga siswa telah mampu untuk menjawab tes yang diberikan.

2. Aspek yang Diteliti.

Penelitian ini menganalisis literasi matematis siswa menggunakan indikator literasi matematis dari OECD.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dipaparkan di atas, adapun rumusan masalah yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan?
2. Apakah faktor-faktor yang memengaruhi literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan?
3. Apa solusi yang dapat diberikan untuk literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dirumuskan, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Mendeskripsikan literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan.
2. Mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan.
3. Menganalisis solusi yang dapat diberikan untuk literasi matematis siswa SD di Desa Penglatan.

1.6 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai, adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Memberikan pengetahuan dan wawasan mengenai analisis literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal cerita tipe AKM serta dapat menambah referensi baru dalam penelitian selanjutnya mengenai penelitian ini.

1.6.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Guru.

Penelitian ini diharapkan memberikan dan menambah wawasan guru mengenai literasi matematis siswa agar guru dapat merancang strategi

pembelajaran yang lebih sesuai dan efektif untuk meningkatkan literasi matematis siswa.

2. Bagi Siswa.

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran terhadap literasi matematis siswa setelah menyelesaikan soal cerita tipe AKM dan melakukan pengembangan kemampuan dalam menghadapi masalah yang memerlukan penalaran tinggi. Selain itu, penelitian ini dapat membantu siswa mempersiapkan diri menghadapi tantangan global dan meningkatkan daya saing mereka.

3. Bagi Sekolah.

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai masukan dan data acuan sekolah untuk memperbaiki literasi matematis siswa dengan memberikan dukungan berupa bimbingan tambahan kepada siswa yang memiliki kesulitan dalam literasi matematis.

4. Bagi Penelitian.

Dalam penelitian ini, peneliti dapat mendalami literasi matematis siswa SD dalam menyelesaikan soal cerita tipe AKM. Hasil analisis ini diharapkan dapat memperluas wawasan peneliti dan membantu dalam merancang kegiatan pembelajaran yang lebih berkualitas di masa depan.

1.7 Penjelasan Operasional

Untuk menghindari persepsi yang keliru mengenai operasional dalam penelitian ini, perlu diberikan penjelasan sebagai berikut.

1. Literasi Matematis.

Literasi matematis adalah kemampuan untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari. Dimana kemampuan ini sangatlah penting karena dapat memungkinkan seseorang untuk membuat keputusan yang tepat ketika menemukan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari yang memerlukan pengetahuan atau konsep matematika. Literasi matematis siswa dapat diukur dengan indikator literasi matematis dari OECD. Adapun indikator literasi matematis dari OECD sebagai berikut.

- a. Merumuskan situasi secara sistematis
 - b. Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan alasan matematika
 - c. Menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil matematika
2. Instrumen Literasi Matematis.

Untuk mengukur literasi matematis siswa diperlukan instrumen berupa tes. Tes yang diberikan adalah soal cerita tipe AKM. AKM merupakan salah satu bentuk evaluasi yang mengukur literasi matematis siswa secara komprehensif. Melalui AKM, siswa diuji dengan berbagai soal cerita tipe AKM yang menuntut mereka untuk memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah kontekstual menggunakan konsep matematika. Karakteristik dari soal cerita itu sendiri yaitu berbentuk uraian yang menggambarkan situasi nyata yang dihadapi siswa dalam kehidupan sehari-hari, sehingga dapat membantu siswa memahami relevansi matematika dalam konteks nyata, serta soal cerita juga menuntut siswa untuk menggunakan literasi matematis mereka dalam menyelesaikan permasalahan tersebut. Terdapat dua kompetensi mendasar yang diukur AKM yaitu literasi membaca dan numerasi. Pada numerasi konten

dibedakan menjadi empat konten, yaitu bilangan, pengukuran dan geometri, data dan ketidakpastian, serta aljabar.

