

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pembelajaran matematika adalah suatu proses atau kegiatan guru mata pelajaran matematika dalam mengajarkan matematika kepada para siswanya, yang di dalamnya terkandung upaya guru untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan siswa tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa dalam mempelajari matematika tersebut.¹ Matematika tidak hanya mempelajari teori, bilangan dan operasi saja tetapi juga diterapkan dalam konteks dunia nyata atau kehidupan sehari – hari.

Untuk mempelajari penerapan matematika dalam kehidupan sehari – hari diperlukan memahami situasi dalam suatu masalah melalui sebuah representasi matematis yang melibatkan kemampuan siswa dalam menganalisis, mengonstruksi, dan penalaran yang berhubungan benda, pola, atau aturan dalam matematika.² Dalam hal ini kemampuan literasi matematis siswa dapat di gunakan untuk menggali dan menelaah topik-topik tersebut.

Literasi matematis sebagai alat utama bagi seseorang dalam menjalani kehidupan sehari – hari menjadi prioritas utama untuk dikembangkan pada abad 21, literasi tidak sekedar membaca, menulis dan berhitung (numerasi), tetapi juga melek ilmu pengetahuan (sains) dan teknologi (digital), keuangan

¹ Fachri Awami, Yuyu Yuhana, and Hepsi Nindiasari, “Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Model Problem Based Learning (PBL) Ditinjau Dari Self Confidence Siswa SMK,” *MENDIDIK: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Pengajaran* 8, no. 2 (2022): 231–43, <https://doi.org/10.30653/003.202282.236>.

² Ariyanti, *Inovasi Pembelajaran Matematika* (Sleman: Deepublish Publisher, 2020).

diseluruh dunia melalui pengaruh *Organisation for Economics Co-Operation and Development* (OECD).

Menurut survei yang dilakukan oleh *Programme For International Student Assessment* (PISA) di bawah *Organization Ekonomi Corporation and Development* (OECD) yang diselenggarakan pada tahun 2022 yang melibatkan sekitar 690 ribu siswa dari 81 negara setiap tiga tahun sekali, negara Indonesia mengalami penurunan skor hasil PISA jika dibandingkan dengan 3 tahun sebelumnya. Salah satu penyebab penurunan hasil skor PISA ini diindikasikan oleh adanya pandemi covid-19 yang membuat para pelajar harus belajar secara daring.⁶ Sistem pembelajaran daring ini merupakan langkah darurat yang ditetapkan agar seluruh pelajar di Indonesia tidak mengalami *learning loss*. Namun nyatanya dengan diberlakukannya sistem pembelajaran online membuat tingkat literasi matematis pelajar negara Indonesia menurun.

Faktor penyebab rendahnya kemampuan literasi matematis di Indonesia salah satunya yaitu banyaknya konsep yang bersifat abstrak yang harus dipahami siswa sehingga siswa mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep.⁷ Berdasarkan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Faida Musa'ad, dkk mengatakan rendahnya kemampuan literasi matematis juga terjadi disalah satu sekolah menengah pertama di kota Sorong terkhususnya pada materi penyajian data. Siswa terus melakukan kesalahan dalam mengerjakan soal literasi pada

Matematika 5, no. 1 (2023): 58–66.

⁶ Alifia Salsabila, Alya Putri Ramadhani, and Fathma Nailal Husna, "Implikasi Penggunaan Chat GPT Terhadap Literasi Matematika Mahasiswa Pendidikan Matematika Universitas Pendidikan Indonesia," *Jurnal Ilmiah Sain Dan Teknologi* 2, no. 1 (2024): 248–56.

⁷ Lutfiyana Lutfiyana, Ida Dwijayanti, and Agnita Siska Pramasdyahsari, "Kemampuan Literasi Matematika Dalam Penyelesaian Masalah Aturan Sinus Dan Kosinus Ditinjau Dari Pemahaman Konsep," *Jurnal Gantang* 6, no. 2 (2022): 151–62.

materi penyajian data dan juga kesulitan memahami soal yang diberikan. sehingga siswa tidak tepat menggunakan rumus untuk menyelesaikan soal yang diberikan.⁸ Selain itu, dalam menguasai kemampuan literasi matematis siswa membutuhkan tingkat pemahaman konsep yang kuat untuk menyelesaikan soal literasi matematis.

Sedangkan hal lainnya penyebab rendahnya literasi karena diukur menggunakan instrumen yang berlaku secara internasional dan tidak secara spesifik disesuaikan dengan kondisi Indonesia.⁹ Selama ini, guru – guru matematika cenderung menggunakan model dan bahan pembelajaran dari luar negeri tanpa mengasosiasikannya dengan kondisi siswa, kurikulum, sumber daya, lingkungan dan kemajemukan budaya yang ada di Indonesia.

Faktor lingkungan dan budaya menjadi bagian yang dapat mempengaruhi kemampuan literasi matematis siswa.¹⁰ Maka dari itu salah satu hal yang dapat dilakukan adalah dengan menyesuaikan instrument literasi yang cocok dengan kondisi di Indonesia dengan cara mengembangkan pembelajaran yang berorientasi pada masalah *socio cultural context* (sosial budaya).¹¹ Melalui masalah *socio cultural context* (sosial budaya) dapat memberikan makna baik kepada pendidik maupun siswa, bahwa matematika juga berasal dari

⁸ Faida Musaad et al., “Pengaruh Model Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi matematis Pada Materi Penyajian Data,” *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika* 12, no. 2 (2023): 218.

⁹ Ega Gradini, Firmansyah B, and Edy Saputra, “Mendesain Tes Literasi Matematis Menggunakan Soal Pisa-Like Konteks Kultur Lokal,” *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Al Qalasadi* 5, no. 1 (2021): 29–43.

¹⁰ Azin Taufik, Anggar Titis Prayitno, and Alvina Damayanti, “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Motivasi Belajar Matematika Pada Pokok Bahasan Aritmatika Sosial,” *EQUALS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 7, no. 1 (2024): 1–15.

¹¹ Maskanur Rezky, Erry Hidayanto, and I Nengah Parta, “Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Konteks Sosial Budaya Pada Topik Geometri Jenjang Smp,” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 11, no. 2 (2022): 1548.

sekumpulan tradisi dan budaya masyarakat tertentu yang terbentuk dari pemikiran dan konseptualisasi dalam struktur kognitif manusia.

Di Indonesia memiliki 38 provinsi dan setiap provinsi memiliki kekayaan budaya yang beragam, seperti kesenian, kearifan lokal, dan aktivitas sosial ekonomi masyarakat.¹² Potensi budaya lokal atau kegiatan sehari – hari yang terjadi di masyarakat dapat dimanfaatkan sebagai konteks dalam pembelajaran matematika.¹³ Salah satu konten literasi matematis yaitu peluang dan data. Peluang dan data mencakup kemampuan membentuk, menginterpretasikan dan mengevaluasi kesimpulan dalam situasi di mana peluang menjadi hal yang penting. Pengetahuan terkait bilangan dan representasi grafik dan simbol memiliki peran yang penting dalam menyelesaikan soal dengan konten peluang dan data. Hal ini dapat dikombinasikan dengan masalah *socio cultural context* (sosial budaya). Selain itu, didukung dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Maskanur Rezky, Erry Hidayanto dan I Nengah Parta terkait dengan kemampuan literasi siswa dalam menyelesaikan soal dengan konteks sosial budaya dapat membantu siswa dalam memahami dan menyelesaikan soal matematika dengan lebih baik.

Selain itu untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan literasi, hal lain yang harus diperhatikan adalah keberagaman karakteristik siswa di Indonesia. Salah satu karakteristik yang dapat dilihat antara lain adalah kecerdasan masing-masing individu. Kecerdasan

¹² Rega Izzatunnisa and Hepsi Nindiasari, “Pengembangan Soal Numerasi Domain Aljabar Pada Konteks Sosial Budaya Di Banten Untuk Siswa Madrasah Aliyah,” *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 6, no. 4 (2024): 3233–47.

¹³ Anna Refcha Afrilina, Yulia Haryono, and Lucky Heriyanti Jufri, “Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal AKM Pada Materi Statistika Skor Rata-Rata” 2682, no. 1 (2022): 15–28.

manusia atau yang biasa disebut dengan kecerdasan majemuk terbagi menjadi 8 kecerdasan diantaranya yaitu kecerdasan logis-matematis, kecerdasan linguistik, kecerdasan spasial, kecerdasan kinestetik, kecerdasan musikal, kecerdasan naturalis, kecerdasan interpersonal dan kecerdasan intrapersonal.¹⁴ Kecerdasan merupakan kemampuan yang telah dimiliki oleh individu yang dapat melihat suatu masalah dan menyelesaikan persoalan.

Salah satu kecerdasan yang dapat mengukur kemampuan literasi matematis siswa adalah kecerdasan logis matematis. Setiap siswa memiliki tingkat kecerdasan logis matematis yang berbeda. Maka akan menimbulkan perbedaan dalam melogika, memvisualisasi soal, mengolah kata dan kalimat serta menyelesaikan soal matematika.¹⁵ Mengukur kemampuan literasi matematis siswa dengan kecerdasan logis terinspirasi dari penelitian yang dilakukan Annisa Fasya Purwanti, Mutrofin dan Ridho Alfarisi terkait dengan analisis literasi matematis ditinjau dari kecerdasan matematis logis siswa.¹⁶ Kecerdasan logis matematis sangat di perlukan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis karena kecerdasan logis digunakan untuk memahami masalah, melakukan analisis perhitungan, serta memiliki kemampuan bernalar dan berabstraksi.

Kecerdasan logis matematis siswa ini merupakan kemampuan dalam

¹⁴ Ida Zubaida, Widya Kusumaningsih, and Rina Dwi Setyawati, "Profil Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau Dari Kecerdasan Linguistik Dan Kecerdasan Logis Matematis," *JIPMat* 7, no. 1 (2022): 20–29.

¹⁵ Ifas Almas Nafis and Zauri, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Siswa Kelas X Sman 1 Bantarkawung Dalam Menyelesaikan Soal Berorientasi Pisa Ditinjau Dari Kecerdasan Logis-Matematis Dan Gaya Kognitif," *Jurnal Penelitian, Pendidikan, Dan Pembelajaran* 18, no. 5 (2023): 1–13.

¹⁶ Annisa Fasya Purwanti, Mutrofin Mutrofin, and Ridho Alfarisi, "Analisis Literasi matematis Ditinjau Dari Kecerdasan Matematis-Logis Siswa," *Jurnal Ilmu Pendidikan Sekolah Dasar* 8, no. 1 (2021): 40.

mengolah angka dan menggunakan logika dalam memecahkan masalah.¹⁷ Tingkatan kecerdasan logis matematis dibagi menjadi 3, yaitu kecerdasan logis matematis tingkat tinggi, kecerdasan logis matematis tingkat sedang serta kecerdasan logis matematis tingkat rendah. Indikator kecerdasan logis matematis menyangkut dengan pola bilangan, angka serta logika pengambilan keputusan dan pemecahan masalah.

Pemilihan SMK Mambaul Hisan dan SMK Islam 2 Wlingi sebagai lokasi penelitian berdasarkan kedua sekolah memiliki kesamaan yakni merupakan sekolah menengah kejuruan swasta yang berada di Blitar. Kedua SMK ini di bawah naungan dinas pendidikan blitar dan menerapkan kurikulum yang sama serta fasilitas pendukung kegiatan belajar mengajar yang sama – sama memadai. Tetapi kedua sekolah ini mempunyai keunikan tersendiri dalam lingkungan sekolah yang mendukung pengembangan karakter dan ketrampilan siswa serta pembelajaran yang di terapkan. SMK Mambaul Hisan adalah sekolah yang menerapkan full boarding school sedangkan SMK Islam 2 Wlingi tidak menerapkan full boarding school. Pertimbangan lainnya kedua sekolah memiliki keberagaman konteks sosial budaya dan pendekatan pembelajaran yang diterapkan hal ini dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai kemampuan literasi matematis siswa.

SMK Mambaul Hisan dan SMK Islam 2 Wlingi memiliki karakteristik sosial dan budaya yang berbeda semisal latar belakang sosial ekonomi siswa serta lingkungan sekitar. Konteks sosial budaya tersebut mempengaruhi cara

¹⁷ Muhammda Faisal Khatami et al., “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Dalam Menyelesaikan Soal Kompetitif Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis,” *Griya Journal of Mathematics Education and Application* 2, no. 1 (2022): 214–25.

siswa memahami, memaknai dan menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari – hari. Masing – masing sekolah mungkin menerapkan pendekatan pembelajaran yang berbeda. Pendekatan ini dapat mempengaruhi sejauh mana siswa mengaitkan matematika dengan konteks sosial budaya mereka. Berdasarkan hal ini peneliti ingin mengetahui bagaimana literasi matematis siswa dalam kedua sekolah tersebut.

Setelah melakukan Studi awal berdasarkan hasil observasi awal pada kelas X di SMK Mambaul Hisan Blitar dan SMK Islam 2 Wlingi, menyatakan bahwa siswa mempunyai kecerdasan logis matematis yang berbeda - beda dan tergolong sedang. Hal itu terlihat ketika siswa diberikan tugas tersebut, beberapa siswa masih kesulitan. Salah satu penyebab nya adalah kurangnya pemahaman konsep, siswa belum dapat memberikan urutan proses dalam menyelesaikan masalah matematika dan juga jawaban yang diberikan. Selain itu, dalam proses mengerjakan soal yang telah di berikan oleh peneliti terkait masalah berbasis *socio cultural context* siswa masih ragu ketika menyelesaikan soal tersebut.

Hal tersebut didukung oleh informasi dari salah satu guru matematika yang mengajar di kedua sekolah tersebut, yang menyatakan bahwa pemberian soal literasi matematis jarang di berikan apalagi yang berkaitan dengan masalah *socio cultural context*, maka siswa lebih mengenal dan terbiasa mengerjakan soal rutin. Hal ini terbukti dari pemberian tes kecerdasan logis matematis dan masalah berbasis *socio cultural context*. Pada Gambar 1.1 menunjukkan hasil pekerjaan siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* di SMK Mambaul Hisan Blitar dan SMK Islam 2 Wlingi.

Berikut adalah soal studi awal yang diberikan pada siswa untuk menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* guna untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa.

Soal : Perusahaan maskapai penerbangan menetapkan tarif batas atas dalam menentukan harga untuk melakukan penyesuaian margin keuntungan/kerugian finansial yang ditimbulkan SE Dirjen Perhubungan Udara No. 13 Tahun 2020 untuk masyarakat yang berpergian menggunakan transportasi pesawat udara. Hal ini karena masyarakat masih berhati – hati menggunakan jasa penerbangan [sehingga berisiko mengurangi pendapatan maskapai. Adanya kuota maksimum, yaitu maksimum 80% dari jumlah kursi yang tersedia dalam maskapai penerbangan juga dapat mempengaruhi pendapatan. Maskapai Elang Airlines setiap hari 2 kali melayani rute penerbangan Jakarta – Tanjungpandan pulang pergi. Rute ini cukup menguntungkan dikarenakan banyak wisatawan yang ingin mengunjungi tempat – tempat wisata di Bangka Belitung seperti Pantai Tanjung Tinggi, Pulau Lengkuas, Nasional Geopark, dan objek bersejarah lain. Data pada juni 2024 tercatat paling sedikit 75 % kapasitas penumpang terpenuhi dari 84 kursi yang disediakan oleh Elang Airlines :

Tabel 1.1 Jadwal Penerbangan

No	Jadwal Penerbangan	Rute	Biaya
1	08.00 dan 14.00 WIB	Soekarno-Hatta – Tanjungpandan	Rp. 985.500,00
2	10.00 dan 16.00 WIB	Tanjungpandan – Soekarno-Hatta	Rp. 899.500,00

Berapakah minimal penumpang maskapai Elang Airlines setiap hari, Lalu hitunglah pendapatan kotor harian yang di dapatkan maskapai Elang Airlines beserta selisih pendapatan kotor sebelum dan sesudah penyesuaian tarif ?.

Berikut adalah hasil dari paparan jawaban tes studi awal yang dilakukan dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context*.

<p>Diketahui : Maskapai Elang Airlines sehari 2 kali penerbangan Jakarta-TP Juni 2020 tercatat paling sedikit 75% maskapai penumpang dari 84 kursi yang disediakan</p> <p>Ditanya : 1. Berapa minimal penumpang kelas rute Jakarta-TP sehari pulang pergi 2. Berapa pendapatan kotor minimal maskapai Elang Airlines untuk sehari dalam rute Jakarta-TP pulang pergi 3. Berapa selisih pendapatan kotor harian sebelum dan sesudah penyesuaian tarif</p> <p>Jawab : 1. $75\% \times 84 = 63$ $84 - 63 = 21$ penumpang</p> <p>2. pendapatan kotor : $125 \times Rp. 890.000$ $= Rp. 111.250.000$ $= 125 \times Rp. 895.000$ $= Rp. 111.875.000$</p> <p>3. $Rp. 111.250.000 - Rp. 111.875.000$ $= Rp. 10.944.000$</p> <p style="text-align: center;">Hasil Pekerjaan Subjek 1</p>	<p style="text-align: center;"><u>Jawab</u></p> <p>1. Penumpang kelas minimal Jakarta-Hatta-Tanjung Pandan $75\% \times 84 = 63$ penumpang satu kali jalan. Maka 2 kali penerbangan $\times 63 = 126$ penumpang Jadi dalam sehari minimal ada 126 penumpang kelas pulang pergi maka $126 \times 2 = 252$ penumpang dalam sehari pulang pergi rute Jakarta-Hatta-Tanjung Pandan</p> <p>2. pendapatan kotor minimal harian rute Jakarta-Hatta- Tanjung Pandan : Penerbangan 08.00-14.00 : 126×895.000 $= 124.173.000$ Penerbangan 16.00-18.00 : 126×895.000 $= 112.770.000$ Jadi pendapatan kotor hariannya Rp. 236.943.000</p> <p>3. Selisih pendapatan kotor harian. pendapatan maksimal : $84 \times 2 = 168$ $168 \times 124.173.000 = 168 \times 113.457.000$ $= 20.861.024.000 - 17.014.061.600$ $= 3.846.962.400$</p> <p style="text-align: center;">Hasil Pekerjaan Subjek 2</p>
--	--

Gambar 1.1 Hasil Pekerjaan Siswa

Pada Jawaban diatas dapat disimpulkan dalam memahami soal, sudah cukup baik tetapi siswa masih memerlukan bantuan untuk memahami masalah dan membuat perumusan dalam bentuk matematika, dengan beberapa kesalahan dalam interpretasi atau formulasi. Akan tetapi, Strategi yang dipilih relevan dan penerapan konsep sebagian besar benar, meskipun ada kesalahan kecil dalam menerapkan konsep – konsep matematika . Sehingga siswa mampu menafsirkan hasil dengan baik, tetapi kesimpulan yang diberikan kurang mendalam atau hanya sedikit tidak tepat dalam kaitannya dengan konteks masalah.

Berdasarkan penjelasan jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* diatas, dapat dilihat bahwa siswa belum melalui proses literasi secara optimal. Dan siswa belum terbiasa menyelesaikan soal dalam bentuk literasi pada masalah *socio cultural context*. Hasil penelitian Madensi Selan, dkk. menunjukkan bahwa sebagian besar siswa hanya mampu menyelesaikan soal pada tahap membuat model, menerapkan rancangan model dan masih kesulitan dalam menemukan solusi yang tepat dan menafsirkan ke dalam konteks dunia nyata.¹⁸ Hal ini disebabkan karena dalam pembelajaran, siswa kurang dibiasakan menyelesaikan soal-soal literasi matematis sehingga saat diberikan soal pada tingkatan yang lebih tinggi, siswa tidak memahami dan keliru dalam menyelesaikan soal.

Hasil dari penelitian lain terkait kemampuan literasi matematis dilakukan oleh Dina Fakhriyana, Mardiyana, Dyah Ratri Aryuna yang membahas kemampuan literasi dalam memecahkan masalah model (PISA) ditinjau dari kecerdasan logis matematis siswa.¹⁹ Selanjutnya ada penelitian dari Diah shela Andrianti dan Puji Rahayu yang bertema kemampuan literasi numerasi berdasarkan kecerdasan logis matematis melalui soal asesmen kompetensi minimum.²⁰ Untuk yang terakhir peneliti terinspirasi oleh penelitian yang dilakukan Sri Haryati, Diah Pratiwi dan Sri Wardani yang berjudul

¹⁸ Nursia Manu Allo et al., "Identifikasi Kemampuan Literasi matematis Ditinjau Dari Perspektif Kecerdasan Logis Matematis," *Al-Khwarizmi : Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 9, no. 2 (2021): 61–72.

¹⁹ Dina Fakhriyana, Mardiyana, and Dyah Ratri Aryuna, "Analisis Kemampuan Literasi Matematika Dalam Memecahkan Masalah Model Programme For International Student Assessment (PISA) Pada Konten Perubahan Dan Hubungan Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah Program Khusus Surakarta," *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika Solusi* 2, no. 6 (2018): 421–34.

²⁰ Diah Shela Andrianti and Puji Rahayu, "Kemampuan Literasi Numerasi Berdasarkan Kecerdasan Logis Matematis Melalui Soal AKM Pada Siswa SMP," *JTMT: Journal Tadris Matematika* 3, no. 2 (2022): 55–63.

kemampuan literasi dan numerasi ditinjau dari soal AKM berorientasi konteks saintifik dan sosial budaya pada materi kesetimbangan asam dan basa.²¹

Berdasarkan paparan latar belakang diatas, peneliti mempunyai ketertarikan untuk melakukan penelitian tentang "Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Berbasis *Socio Cultural Context* Ditinjau Dari Kecerdasan Logis Matematis (Studi Kasus di SMK Mambaul Hisan Blitar dan SMK Islam 2 Wlingi)".

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan pada uraian konteks penelitian masalah yang telah dijelaskan, Fokus penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Mambaul Hisan?
2. Bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Islam 2 Wlingi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan Fokus penelitian, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Mambaul Hisan

²¹ Kesetimbangan Asam Basa, "3 1, 2,3" 15, no. October (2023): 136–49.

2. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Islam 2 Wlingi.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, maka diharapkan bahwa penelitian ini mampu memberi manfaat dalam penelitian secara teoritis maupun praktis. Adapun kegunaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Secara teoritis, manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan deskripsi tentang kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Mambaul Hisan dan SMK Islam 2 Wlingi.

2. Secara Praktis

Secara praktis manfaat yang diharapkan oleh peneliti adalah:

- a. Bagi Pendidik

Bagi pendidik, penelitian ini diharapkan mampu memberikan pedoman dalam merencanakan pembelajaran dan mengendalikan kemampuan literasi matematis siswa.

- b. Bagi Siswa

Bagi siswa, penelitian ini diharapkan menjadi sarana untuk mengenal dirinya dan meningkatkan tentang kemampuan literasi matematis.

c. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber informasi tentang analisis kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan masalah berbasis *socio cultural context* ditinjau dari kecerdasan logis matematis pada siswa kelas X SMK Mambaul Hisan dan SMK Islam 2 Wlingi

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti penelitian ini bermanfaat sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan kemampuan literasi matematis berdasarkan kecerdasan logis matematis.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Kemampuan Literasi Matematis

Kemampuan literasi matematis adalah kemampuan memahami dan menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah, serta mampu menjelaskan kepada orang lain bagaimana menggunakan matematika. Prosesnya melibatkan kemampuan berpikir matematis yang diawali dengan kemampuan mengidentifikasi dan memahami masalah.²²

b. Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah merupakan usaha individu atau kelompok dalam memecahkan masalah berdasarkan pengetahuan, pemahaman,

²² Abidin, Yunus, *Pembelajaran Literasi Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca Dan Menulis* (Jakarta : Bumi Aksara, 2018).

ketrampilan yang telah dimiliki sebelumnya dalam rangka memenuhi tuntutan kondisi. Pemecahan masalah juga dapat didefinisikan sebagai proses membuat sesuatu menjadi apa yang kita inginkan.²³

c. *Socio Cultural Context* (Konteks Sosial Budaya)

Sosial budaya merupakan aspek-aspek kehidupan sosial dan budaya suatu masyarakat yang meliputi masalah komunitas atau masyarakat. Konteks ini dapat meliputi sistem pemungutan suara, transportasi publik, pemerintahan, kebijakan publik, demografi, periklanan, statistik, dan ekonomi nasional. Konteks ini memfokuskan masalah pada perspektif/pandangan masyarakat.²⁴

d. Kecerdasan Logis matematis

Kecerdasan logis matematis merupakan kemampuan menggunakan angka-angka untuk menghitung dan mendeskripsikan sesuatu, menggunakan konsep matematik, menganalisa berbagai permasalahan secara logis, menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari, peka terhadap pola tertentu, serta menelaah berbagai permasalahan secara ilmiah.²⁵

2. Secara Operasional

a. Kemampuan Literasi Matematis

Adapun Indikator kemampuan literasi matematis terdiri dari

²³ Ernawati, Zulmaulida, dkk “Problematika Pembelajaran Matematika,” in *Problematika Pembelajaran Matematika*, ed. Muhammad Supratman (Pidie Aceh: Yayasan Penerbit Muhammad Zaini, 2021), 1–134.

²⁴ “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis Literasi Numerasi (Tri Wahyu Liswati, Dr. Yuyun Sri Yuniarti Etc.) (Z-Library),” n.d.

²⁵ sekolah rasa, “Multiple Intelligences : Menyelamai Potensi Dan Kekuatan Kecerdasan Individu,” ed. wahyu anita (Tiram media semarang - central java first printing, 2023), 1–90.

tiga kategori yaitu (1) Merumuskan situasi secara sistematis (*formulate*), (2) Menerapkan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematik (*employe*) dan (3) Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika (*interprete*).²⁶

b. Pemecahan Masalah

Pemecahan Masalah merupakan usaha seseorang dalam mencari sebuah penjelasan dari setiap masalah yang sedang dihadapi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan penyelesaian masalah berbasis *socio cultural context* pada konten peluang dan data dengan langkah – langkah penyelesaian dari Polya. Adapun langkah – langkah pemecahan masalah menurut Polya yaitu memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana dan memeriksa kembali pemecahan masalah yang di dapat.

c. *Socio Cultural Context* (Konteks Sosial Budaya)

Aspek *Socio Cultural context* ini mencakup berbagai hal, seperti sistem nilai, Interaksi Sosial, sistem kepercayaan, bahasa, agama, adat istiadat, pakaian tradisional, arsitektur, makanan dan minuman khas, permainan tradisional, serta peran gender dan struktur keluarga. Dalam penelitian ini peneliti mengarah pada interaksi sosial yang terjadi di masyarakat.

²⁶ Dr. Uba Umbara; Mpd; Prof. Dr. H. Wahyudin; M.Pd; Dr. H. Sufyani Prabawanto; M.Ed, “Literasi Matematis, Etnomathematics, Dan Ethnomodeling,” ed. Risa Trisnadewi (Bandung: PT. Refika Aditama, 2021), 1–187.

d. Kecerdasan Logis matematis

Kemampuan siswa menggunakan angka-angka untuk menghitung dan mendeskripsikan sesuatu, menggunakan konsep matematika, menganalisa berbagai permasalahan secara logis. Adapun indikator kecerdasan logis matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah : (1) Menghitung secara matematis, (2) Berpikir logis dan bernalar, (3) Pemecahan masalah, (4) Berpikir deduktif dan induktif dan (5) Ketajaman pola dan hubungan.²⁷

²⁷ Dwi Yuniasih Saputra Idam Ragil Widiyanto Atmojo, Rukayah, Fadhil Purnama adi, Roy Ardiansyah, "Pembelajaran Berdiferensiasi (Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka)," ed. Murwani Dewi Wijayanti (CV. Pajang PutraWijaya, 2024).