

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Keterampilan membaca merupakan kemampuan terpenting yang perlu dilatih oleh siswa untuk diterapkan di era terobosan, dan merupakan keterampilan inti untuk menghadapi puncak gelombang transformasi digital di abad 21. Siswa harus menguasai 16 keterampilan agar mampu mempertahankan eksistensinya dalam konsep kehidupan abad 21 dan menjelaskan bahwa salah satu keterampilan tersebut merupakan keterampilan dasar literasi yang wajib diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan mencakup teknik-teknik pemecahan masalah yang timbul dari berbagai bidang.¹

Terdapat lima kemampuan yang digariskan NCTM yang harus dimiliki siswa untuk belajar matematika adalah (1) keterampilan pemecahan masalah, (2) keterampilan presentasi, (3) keterampilan komunikasi, (4) keterampilan penalaran, dan (5) keterampilan koneksi matematika. Salah satu keterampilan dasar matematika yang harus dikuasai adalah kemampuan membuat koneksi matematis. Tujuan pembelajaran matematika pada Standar Isi dan Standar Pembelajaran Matematika adalah untuk

¹ Muhammad Hilal Hidayat, Imam Agus Basuki, and Sa'dun Akbar, "Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan* 3, no. 6 (June 1, 2018): 810–17, <https://doi.org/10.17977/jptpp.v3i6.11213>.

menguasai dan mengembangkan salah satu kemampuan matematika, yaitu kemampuan membuat koneksi matematis.²

Keterampilan dasar matematika yang berperan sentral dalam proses pemahaman matematika meliputi (1) komunikasi, (2) matematika, (3) representasi, (4) penalaran dan justifikasi, (5) strategi pemecahan masalah, (6) penggunaan dari operasi dan simbol, bahasa formal dan bahasa teknis, (7) penggunaan alat matematika.³ Komponen proses sendiri menggambarkan situasi permasalahan yang ada didalam kehidupan sehari-hari.

Dimungkinkan untuk mewujudkan jenis dan karakteristik kompetensi literasi tertentu yang diprioritaskan dalam upaya mengembangkan kemampuan literasi siswa yang beragam sehingga dapat mempengaruhi terwujudnya nilai-nilai karakter, khususnya literasi sains, numerasi, membaca dan menulis, keuangan, teknologi digital dan budaya dan kewarganegaraan.⁴ Jadi siswa harus menguasai dalam upaya mengembangkan Keterampilan kreatif, keterampilan komunikasi, keterampilan berpikir kritis dan keterampilan kolaborasi serta kelima nilai karakter dalam membangun pendidikan karakter yang telah dijelaskan sebelumnya dapat menjadi bekal bagi siswa untuk dilahirkan.

Literasi berasal dari bahasa latin literatus (littera) yang berarti kemampuan membaca dan menulis. Nantinya, rasa ini berkembang menjadi kemampuan

² K N S Effendi et al., "Practicality: Mathematics Student Worksheet for School Literacy Movement Development Stage," *Journal of Physics: Conference Series* 1166 (February 2019): 012021, <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1166/1/012021>. hal 1-2

³ Yunus Abidin, Tita Mulyati, and Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (Bumi Aksara, 2021).

⁴ Wendri Wiratsiwi, "Penerapan Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar," *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan* 10, no. 2 (June 5, 2020): 230–38, <https://doi.org/10.24176/re.v10i2.4663>.

menguasai pengetahuan di bidang tertentu.⁵ Sedangkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, literasi memiliki beberapa makna yaitu (1) kemampuan menulis dan membaca, (2) suatu pengetahuan atau keterampilan dalam aktivitas atau bidang tertentu, (3) suatu kemampuan individu dalam mengolah informasi dan pengetahuan yang telah didapatkannya untuk kecakapan hidup, dan (4) penggunaan huruf untuk menggambarkan suatu bunyi atau kata.⁶ Dalam Undang-Undang Nomor 3 Tahun 2017 Tentang Sistem Akuntansi disebutkan bahwa literasi adalah kemampuan menafsirkan informasi secara kritis, sehingga ketika mendekati ilmu pengetahuan dan teknologi, dapat dijadikan bagian dari upaya peningkatan kualitas hidup.⁷

Literasi telah banyak mengembangkan keterampilan literasi di berbagai disiplin ilmu, generasi muda khususnya pelajar perlu menguasai keterampilan literasi yang dapat dijadikan sebagai sarana kelangsungan hidup di abad 21. Hal ini dimungkinkan karena keterampilan literasi abad 21 menuntut siswa untuk memahami informasi secara analitis, kritis, dan penuh pertimbangan. Sebelumnya, siswa perlu meningkatkan minat membaca dan menulis dengan cara berbagai bidang pengetahuan terlebih dahulu.⁸

Literasi merupakan kemampuan seseorang dalam membaca, menulis, berbicara, berhitung, dan memecahkan permasalahan sehari-hari. Penting bagi siswa untuk

⁵ Arumia Fairuz Husna and Achmad Supriyanto, "Implementasi Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar pada Masa Pandemi Covid-19," *Journal of Practice Learning and Educational Development* 1, no. 3 (September 30, 2021): 100–109, <https://doi.org/10.58737/jpled.v1i3.3>.

⁶ "Pencarian - KBBI VI Daring," accessed November 3, 2023, <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>.

⁷ "UU No. 3 Tahun 2017," accessed November 3, 2023, <https://peraturan.bpk.go.id/Details/37640/uu-no-3-tahun-2017>.

⁸ Ika Fadilah Ratna Sari, "Konsep Dasar Gerakan Literasi Sekolah Pada Permendikbud Nomor 23 Tahun 2015 Tentang Penumbuhan Budi Pekerti," *Al-Bidayah : Jurnal Pendidikan Dasar Islam* 10, no. 1 (2018): 89–100, <https://doi.org/10.14421/al-bidayah.v10i1.131>.

menguasai pengetahuan ini sebagai dasar pembentukan pemikiran logis, kreatif dan analitis. Oleh karena itu, diharapkan siswa dapat menguasai keterampilan literasi yang menentukan keberhasilannya dalam mengembangkan ilmu pengetahuan.⁹ Literasi matematika adalah kompetensi matematika global, termasuk kemampuan membentuk, menerapkan, dan menafsirkan matematika dalam berbagai konteks dan teori; dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Literasi matematis diartikan sebagai kemampuan seseorang untuk memahami, menerapkan, dan menjelaskan matematika dalam berbagai situasi, termasuk kemampuan bernalar secara matematis dan menggunakan konsep dan prosedur, proses dan peristiwa yang dimaksudkan untuk menggambarkan, menjelaskan atau memprediksi fenomena atau peristiwa.¹⁰ Dikatakan baik apabila subjek mempunyai kemampuan menganalisis, menalar dan mengkomunikasikan pengetahuan dan keterampilan matematika secara efektif, serta memiliki kemampuan memecahkan dan menginterpretasikan solusi matematika. Literasi matematika adalah kemampuan siswa dalam menganalisis dan menemukan penyebabnya mengkomunikasikan ide secara efektif, merumuskan, memecahkan dan menjelaskan matematika dalam berbagai cara kondisi. Ini mencakup penalaran dan penerapan matematika. Konsep matematika, prosedur, fakta dan alat menggambarkan, menjelaskan dan meramalkan Fenomena. Hal ini membantu kehidupan siswa untuk berkreasi dalam kehidupan sehari-hari,

⁹ BYSUBROTO, "Literasi Matematika Menurut NCTM (National Council of Teachers of Mathematics)," *UIN Syahada Padangsidempuan* (blog), accessed November 4, 2023, <https://www.uinsyahada.ac.id/literasi-matematika-menurut-nctm-national-council-of-teachers-of-mathematics/>.

¹⁰ BYSUBROTO. Hal 2

sekaligus menggunakannya untuk membuat keputusan yang tepat sebagai warga negara yang membangun, peduli, dan berpikir.

Kemampuan literasi matematika diperlukan memecahkan masalah matematika Relevan dengan situasi kehidupan. setiap peserta siswa pasti akan menghadapi permasalahan dalam hidupnya. Kompetensi literasi matematika ini membantu peserta ketika siswa memecahkan masalah karena situasi ini menuntut siswa untuk berpikir matang Sistematis, konseptual. Sedangkan proses pemecahan masalah menyangkut pemecahan masalah, dalam hal ini menerima tantangan yang memerlukan kerja keras untuk menyelesaikan masalah tersebut. Sederhananya, suatu masalah adalah perjalanan seseorang untuk mencapai suatu solusi yang dimulai dari suatu keadaan tertentu. Pendapat¹¹ bahwa penyelesaian masalah dalam matematika melibatkan beberapa langkah, yaitu: (a) memahami masalah, (b) merencanakan penyelesaiannya, (c) melaksanakan rencana, dan (d) memeriksa penyelesaian masalah.

Pemecahan masalah ini merupakan suatu keterampilan yang harus dapat dikuasai siswa dengan benar agar mampu menjawab permasalahan tertentu dalam bidang matematika.¹² Seseorang yang memiliki kemampuan literasi matematika yang baik pasti memiliki kepekaan terhadap konsep-konsep matematika yang relevan dengan masalah yang dihadapinya.¹³ Barisan dan Deret Secara umum, barisan adalah sebuah daftar bilangan yang mengurut dari kiri ke kanan. Setiap urutan bilangannya juga

¹¹ G. Polya, *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method* (Princeton University Press, 2004).

¹² BYSUBROTO, "Literasi Matematika Menurut NCTM (National Council of Teachers of Mathematics)."

¹³ Nur Utami, Y. L. Sukestiyarno, and Isti Hidayah, "Kemampuan Literasi Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Siswa Kelas IX A," *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 3 (February 28, 2020): 626–33.

memiliki karakteristik atau pola tertentu. Setiap bilangan yang ada pada barisan merupakan suku dalam barisan itu sendiri. Sementara itu, deret adalah penjumlahan suku-suku dari suatu barisan.

Berdasarkan hasil yang diamati dalam studi percontohan, yaitu di Acara pengalaman lapangan langsung (PPL) bulan September hingga November dan wawancara oleh bapak Saifu Nazlil Huda sebagai guru mata pelajaran Matematika Kelas X A dilaksanakan pada tanggal 1 Kemampuan matematika peserta bulan November 2023. Siswa Kelas X ditinjau dari segi kognitifnya dibagi menjadi: sudah baik-baik saja. Beberapa siswa masih menghadapi kesulitan dalam memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan berbagai konteks yang masih diabadikan Gunakan kebiasaan pemecahan masalah Pendekatan cepat mengingat permasalahan tertentu Saat SMP atau saat les. Bagian Sebagian besar siswa dapat memecahkan masalah rutin menggunakan rumus. Akan tetapi, pada saat mengerjakan soal cerita mereka belum terbiasa menggunakan prosedur yang benar dalam menjawab soal, mereka hanya menuliskan rumus kemudian menyelesaikannya masalah dalam soal sehingga jawaban belum tepat.

Beberapa anak juga merasa kesulitan dalam memahami Beberapa anak juga sulit memahaminya oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui apakah memang benar literasi matematika siswa kelas X MA Al-Hikmah langkapan tergolong rendah. Penelitian yang akan dilakukan terkait dengan literasi matematika siswa dalam hal merumuskan masalah, menerapkan konsep, dan menafsirkan hasil penyelesaian matematika yang ditinjau dari kemampuan matematika rendah, sedang, dan tinggi. Penelitian ini akan dilakukan di MA Al-Hikmah langkapan. Adapun judul dalam

penelitian ini, yaitu **“Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan Dan Deret Kelas X MA Al – Hikmah Langkapan Kabupaten Blitar”**.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat ditentukan fokus penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika rendah?
- b. Bagaimanakah literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika sedang?
- c. Bagaimanakah literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika tinggi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus penelitian yang telah ditentukan peneliti maka tujuan penelitian ini adalah

- a. Mendeskripsikan literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika rendah.
- b. Mendeskripsikan literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika sedang.
- c. Mendeskripsikan literasi matematik siswa kelas X MA Al-Hikmah Langkapan yang berkemampuan matematika tinggi

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang diharapkan dari hasil penelitian ini sebagai berikut :

- a. Bagi siswa yaitu dapat berguna dalam melatih literasi matematik serta menambah pengalaman untuk meningkatkan kemampuan matematika.
- b. Bagi guru yaitu dapat berguna dalam mengetahui literasi matematik siswa ditinjau dari kemampuan matematikanya.
- c. Bagi peneliti lain berguna sebagai sarana untuk belajar serta menambah wawasan dan pengalaman dalam menganalisis literasi matematika, sedangkan bagi peneliti lain dapat dijadikan bahan rujukan untuk melakukan penelitian maupun penelitian sejenis.

E. Penegasan Istilah

Agar dari awal pembaca memiliki kesamaan dalam mengertikan, menafsirkan, dan memahami konsep yang terkandung dalam judul “Kemampuan Literasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi Barisan dan Deret Di Kelas X MA Al – Hikmah Langkapan Kabupaten Blitar” maka penulis perlu memaparkan penegasan istilah baik secara konseptual maupun operasional sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

- a. Kemampuan Literasi matematis adalah sebagai kemampuan formulasi pribadi, penggunaan dan interpretasi matematika dalam konteks yang berbeda. Ini

termasuk penalaran matematika dan menggunakan konsep, prosedur, fakta dan alat matematika menjelaskan dan memprediksi fenomena.¹⁴

- b. Soal cerita adalah suatu permasalahan yang disajikan dalam bentuk kalimat yang mudah dipahami dan mempunyai makna. Soal cerita matematika adalah soal yang berkaitan dengan kehidupan kita sehari-hari yang mana untuk mencari penyelesaiannya menggunakan kalimat matematika yang memuat operasi hitung, bilangan dan relasi ($>$, $<$, \leq , \geq , $=$).¹⁵
- c. Barisan dan deret adalah Barisan bilangan adalah rangkaian bilangan yang disusun menurut aturan atau pola tertentu. Setiap bilangan dalam susunan bilangan tersebut disebut suku. Secara umum, barisan bilangan dapat ditulis sebagai berikut. Deret bilangan merupakan jumlah dari suku-suku pada barisan bilangan. Jika $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ adalah barisan bilangan maka $U_1 + U_2 + U_3 + \dots + U_n$.

2. Secara Operasional

- a. Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan yang dimiliki seseorang merumuskan, menerapkan dan menafsirkan matematika dalam berbagai cara konteks. Kompetensi literasi matematika pada penelitian ini Diidentifikasi berdasarkan kemampuan dasar matematika dibelakangnya, Artinya, komunikasi mewakili perancangan strategi pemecahan masalah,

¹⁴ Rudy Setiawan and Zuni Mitasari, "Penerapan Scaffolding sebagai Upaya dalam Meningkatkan Level Berpikir Matematis Siswa Ditinjau dari Taksonomi SOLO," *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology* 5, no. 1 (July 20, 2020): 68–79, <https://doi.org/10.30651/must.v5i1.4855>.

¹⁵ Listia Rahmania and Ana Rahmawati, "Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Persamaan Linier Satu Variabel," *JMPM: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (September 1, 2016): 165–74, <https://doi.org/10.26594/jmpm.v1i2.639>.

Menghitung, menalar dan mendemonstrasikan, menggunakan bahasa dan Simbol, operasi formal dan teknis serta penggunaan alat matematika.

- b. Soal cerita adalah Salah satu masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah tersebut. Mempelajari soal cerita bisa menjadi salah satu caranya melatih kemampuan pemecahan masalah siswa. Dalam pertanyaan cerita, siswa perlu melakukannya mampu memahami makna suatu masalah dan menemukan solusi penyelesaian.
- c. Materi barisan dan deret adalah barisan bilangan yang memiliki beda atau selisih tetap antara dua suku yang berurutan. Berbeda dengan barisan, deret merupakan hasil penjumlahan pada barisan aritmetika. Namun, deret tidak selalu menjumlahkan keseluruhan suku dalam suatu barisan.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika pembahasan ini digunakan untuk mempermudah pembahasan dari hasil penelitian yang dimaksud sehingga uraian-uraian tentang hasil penelitian ini dapat diikuti dengan sistematis. Adapun sistematika pembahasannya dibagi menjadi 3 bagian, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Bagian awal berisi hal-hal yang bersifat formalitas yaitu halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, daftar lampiran, dan abstrak. Bagian inti terdiri dari 6 bab yang saling berhubungan antara satu bab dengan bab lainnya.

Bab 1 : Pendahuluan yang terdiri dari: konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, sistematika penulisan.

Bab 2 : Landasan teori, terdiri dari kajian teori, penelitian terdahulu, dan paradigma penelitian.

Bab 3 : Metode penelitian yang memuat: rancangan penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian, data dan sumber data, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data, teknik analisis data, pengecekan keabsahan temuan, dan tahap-tahap penelitian.

Bab 4 : Hasil penelitian meliputi: deskripsi data, paparan dan analisis data, temuan penelitian.

Bab 5 : Pembahasan yang memuat pembahasan tentang fokus penelitian yang dilakukan.

Bab 6 : Penutup, dalam bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran-saran yang relevansi dengan permasalahan yang ada.