

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Masalah

Literasi merupakan kemampuan menulis dan membaca.¹ Literasi juga merupakan kemampuan berbahasa seseorang dalam hal menyimak, berbicara, membaca, dan menulis guna untuk berkomunikasi dengan cara yang berbeda sesuai dengan tujuannya. Kemampuan membaca dan menulis sangatlah diperlukan untuk membangun sikap kritis dan kreatif terhadap berbagai fenomena kehidupan yang mampu menumbuhkan kehalusan budi, kesetiakawanan dan sebagai upaya pelestarian budaya bangsa.

Menurut Kirsch & Jungeblut dalam buku *Literacy: Profile of American's Young Adult* mendefinisikan literasi sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan informasi untuk mengembangkan pengetahuan sehingga mendatangkan manfaat bagi masyarakat.² Dari penjelasan di atas maka literasi bertujuan untuk memperoleh keterampilan informasi, yakni mengumpulkan, mengolah, dan mengkomunikasikan informasi. Kecakapan menggali dan menemukan informasi menjadikan keterampilan yang perlu dikuasai oleh peserta didik. Maka dari itu, literasi tidak dapat terpisahkan dari dunia pendidikan. Dimana literasi dijadikan sarana dalam pengenalan, pemahaman, dan penerapan ilmu yang didapatkan di bangku sekolah. Selain itu literasi juga terkit dalam lingkungan rumah dan

¹ KBBI, 2018, *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*, (Online, diakses tanggal 22 Juni 2024).

² Irianto dan Febrianti, 2017, *Pentingnya Penguasaan Literasi bagi Generasi Muda dalam Menghadapi MEA in Proceedings Education In Language International Conference*, Vol.1 No.1.

lingkungan masyarakat. Literasi mencakup komunikasi dalam masyarakat, baik dalam praktik maupun hubungan sosial yang terkait dengan pengetahuan, bahasa, dan budaya.

Istilah literasi matematika sering dijadikan topik pembicaraan beberapa tahun terakhir ini. Literasi matematika menjadi topik utama dalam kajian survei internasional PISA (*Program for International Student Assessment*). Survei yang diselenggarakan tiga-tahunan untuk menguji pencapaian akademis anak-anak sekolah menengah.

Pada PISA 2018, hasil survei pada peserta didik di Indonesia mendapat perolehan yaitu kemampuan literasi memiliki nilai sebesar 371, kemampuan matematika memiliki nilai sebesar 379, dan kemampuan sains memiliki nilai sebesar 396. Kemudian selisih nilai PISA Indonesia jika dibandingkan dengan nilai rata-rata ASEAN dapat dikatakan lebih rendah 42 poin dalam kemampuan literasi membaca, 52 poin dalam kemampuan matematika, dan 37 poin dalam kemampuan sains. Demikian pula jika dibandingkan dengan negara-negara berkarakteristik sama, Indonesia hanya lebih baik dibandingkan dengan Filipina dalam bidang membaca, matematika, dan sains.³

Matematika merupakan sebuah ilmu pasti yang memang selama ini menjadi induk dari segala ilmu pengetahuan di dunia ini.⁴ Semua kemajuan zaman dan perkembangan kebudayaan dan peradaban manusia selalu tidak

³Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, *Pendidikan di Indonesia Belajar dari Hasil PISA 2018*, (Jakarta: Kemendikbud, 2019), hal. 42.

⁴ Sri Subariah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Depdiknas, 2016).

terlepas dari unsur matematika.⁵ Tanpa ada matematika, tentu saja peradaban manusia tidak akan pernah mencapai kemajuan seperti sekarang. Dari perspektif tersebut, menjadi sangat ironis sekali jika ada sebagian orang yang menganggap matematika sebagai layaknya hantu yang harus di jauhi.

Tujuan matematika diajarkan kepada siswa di sekolah menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006 sebagai berikut: a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah. b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingintahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.⁶

Senada dengan De Lange yang dikutip oleh Fajar Shadiq menjelaskan bahwa kemampuan yang harus dipelajari dan dikuasai siswa selama proses pembelajaran matematika di kelas adalah: a) berfikir dan bernalar secara

⁵ Ismawati, dkk, Penerapan Model Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures Untuk Meningkatkan Curiosity dan Pemahaman Konsep Siswa, *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 10(1), Hal. 22-27.

⁶Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006: *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar Dan Menengah*.

matematis, b) berargumentasi secara matematis, c) berkomunikasi secara matematis, d) pemodelan, e) penyusunan dan pemecahan masalah, f) representasi, g) simbol, h) alat dan teknologi.⁷

Tujuan matematika di atas sejalan dengan gagasan tentang literasi matematika. literasi matematika adalah kemampuan siswa untuk merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan dalam berbagai konteks. Kemampuan ini meliputi bernalar secara matematis dan menggunakan konsep-konsep matematika, prosedur, fakta, dan alat untuk mendeskripsikan, menjelaskan serta memprediksi suatu fenomena. hal ini membantu seseorang dalam mengenal peran matematika dalam kehidupan serta membuat penilaian yang baik dan pengambilan keputusan yang dibutuhkan oleh penduduk yang konstruktif, dan reflektif.⁸

Kemampuan dasar matematika yang menjadi pokok dalam proses literasi matematika meliputi: 1) komunikasi, 2) mematematisasi, 3) representasi, 4) penalaran dan pemberian alasan, 5) strategi untuk pemecahan masalah, 6) penggunaan operasi dan simbol, bahasa formal, dan bahasa teknis, 7) penggunaan alat matematika. komponen proses sendiri menggambarkan situasi permasalahan yang ada di dalam kehidupan sehari-hari.⁹

Kemampuan literasi matematika perlu dimiliki pada zaman modern seperti ini untuk digunakan dalam menyelesaikan permasalahan di kehidupan

⁷Fajar Shadiq, *Penalaran, Pemecahan Masalah dan Komunikasi dalam Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Depdiknas Dirjen Dikdasmen PPPG Matematika, 2004) .

⁸OECD, *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do: Student Performance in Mathematics, Reading and Science*, (Paris: OECD Publishing, 2013).

⁹Madyaratri, dkk (2019). *Kemampuan Literasi Matematika Siswa pada Pembelajaran Problem Based Learning dengan Tinjauan Gaya Belajar*. Prisma, Prodisting Seminar Nasional Matematika 2, 648-658.

sehari-hari. Abad ke-21 ini menuntut siswa mampu berpikir tingkat tinggi, berpikir kritis, menguasai teknologi informasi, dan komunikasi. Pengembangan keterampilan literasi matematika akan mendukung pengembangan kemampuan berpikir matematis termasuk kemampuan pemahaman dan pemecahan masalah matematis. Sehingga, pentingnya kemampuan literasi matematika yang mendorong siswa untuk menghadapi era industri 4.0 yang diharap agar siswa dapat mengembangkan kemampuan dalam memahami, memecahkan, mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Siswa yang memiliki kemampuan literasi matematika, dalam proses penyelesaian masalah akan menyadari dan memahami konsep matematika mana yang relevan dengan masalah yang dihadapi. Kemudian berkembang pada perumusan masalah dalam bentuk matematis dan kemudian diselesaikan. Literasi matematika sangat penting bagi semua orang terkait dengan pekerjaan dan tugasnya dalam kehidupan sehari-hari karena sebagai kunci untuk menghadapi suatu perubahan.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan kepada guru mata pelajaran matematika MTs Darul Falah Bendiljati Kulon menyatakan bahwa pemberian soal yang berhubungan dengan literasi matematika sudah diberikan, hanya saja terdapat siswa yang mampu menganalisis permasalahan tersebut dan siswa masih kurang memahami maksud dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Peserta didik lebih mengenal hal terbiasa dengan soal rutin. Hal tersebut menunjukkan bahwa peserta didik masih belum maksimal dalam kemampuan pemahaman penyelesaian soal. Pemberian soal cerita sering dikaitkan dengan penerapan matematika dalam kehidupan

sehari-hari. Pemberian soal cerita dimaksudkan untuk mengukur atau menilai kemampuan literasi matematika dalam memecahkan masalah. Dalam menyelesaikan soal berbentuk naratif diperlukan aktivitas-aktivitas seperti membaca simbol, gambar, serta kata-kata untuk memaknai informasi dan masalah. Ketika peserta didik kurang memahami menyelesaikan soal yang berkaitan dengan literasi matematika, kemungkinan peserta didik hanya sekedar membaca dan belum benar-benar memahami masalah yang terdapat dalam soal.

Dengan materi yang dikaitkan yakni materi sistem persamaan linear dua variabel. Sistem persamaan linear dua variabel yang mana merupakan salah satu bagian dari matematika yang menyajikan masalah sesuai situasi yang ada, yaitu permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks masalah yang tertera di atas, maka fokus pada penelitian ini adalah menganalisis kemampuan literasi matematika dalam menyelesaikan soal cerita sistem persamaan linear dua variabel siswa kelas VIII di MTs Darul Falah Bendiljati Kulon.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan konteks masalah dan fokus penelitian di atas, maka penelitian ini bertujuan:

1. Mendiskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

2. Mendiskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel.
3. Mendiskripsikan kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan rendah dalam menyelesaikan soal cerita pada materi sistem persamaan linear dua variabel.

D. Kegunaan Penelitian

Berdasarkan pada tujuan penelitian tersebut, maka diharapkan hasil dari penelitian ini memiliki kegunaan atau manfaat baik secara teoritis maupun secara praktis.

1. Secara Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan berguna untuk menambah wawasan keilmuan terutama dalam hal pelaksanaan budaya literasi di lembaga formal.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru bidang studi matematika dalam upaya perbaikankualitas pembelajaran matematika dan mendorong guru untuk lebih menekankan pada peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika.

b. Bagi Peserta Didik

Peserta didik dapat memahami konsep pembelajaran matematika dengan begitu akan lebih mudah dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika.

c. Bagi Peneliti

Hasil penelitian diharapkan mengetahui kemampuan literasi pada peserta didik sehingga mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas.

E. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Kemampuan Literasi Matematika

Literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk merumuskan, menerapkan, dan menjelaskan matematika dalam berbagai situasi. Literasi matematika merupakan penalaran matematika dan menggunakan konsep, proses, fakta, dan alat matematika untuk mendeskripsikan, menjelaskan, dan memprediksi fenomena. Terdapat lima kemampuan dasar dalam pembelajaran matematika yaitu kemampuan masalah matematika, kemampuan penalaran matematis, kemampuan koneksi matematis, kemampuan komunikasi matematis, dan kemampuan ekspresi matematis.

Kelima kemampuan dasar tersebut sebenarnya adalah kemampuan literasi matematika. Artinya literasi matematika merupakan keterampilan kompleks yang dibutuhkan siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan individu untuk mengidentifikasi permasalahan, mengolah permasalahan secara sistematis, dan mengaplikasikan konsep sehingga mampu memecahkan masalah.¹⁰

¹⁰ Malasari P.N., dkk. The Construction Of Mathematical Literacy Problems for Geometry, *Journal of Physics:Conference Series*, Hal. 1-7.

b. Soal Cerita

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, soal adalah apa yang menuntut jawaban dan hal yang harus dipecahkan.¹¹ Sedangkan cerita adalah karangan yang menuturkan perbuatan, pengalaman serta kejadian dan sebagainya.¹² Maka soal cerita dalam matematika adalah soal atau permasalahan matematika yang berbentuk karangan yang menuturkan perbuatan, pengalaman, kejadian atau peristiwa tertentu yang harus dipecahkan secara tepat sesuai dengan konteks soal yang disampaikan serta dengan penerapan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

c. Sistem Linear Dua Variabel

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) merupakan salah satu materi matematika yang menyajikan masalah sesuai situasi yang ada (*contextual problem*), yaitu permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Materi SPLDV merupakan pokok bahasan pembelajaran matematika yang membahas tentang hubungan variabel satu dengan variabel yang lainnya. Dalam kehidupan sehari-hari banyak masalah perhitungan yang dapat diselesaikan dengan menggunakan SPLDV, diantaranya masalah uang, bisnis, umur, dan sebagainya.¹³

¹¹Pusat Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), ed. Ke-3, h. 1342.

¹²Pusat Pengembangan dan Pembinaan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 1991), ed. Ke-3, h. 1342.

¹³ Anggun Purnamasari, Riska. "Model Pembelajaran Osborn pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV)". *Jurnal Pendidikan Pemuda Nusantara*, Volume 2, NO.1.

2. Secara Operasional

a. Kemampuan Literasi Matematika

Kemampuan literasi matematika merupakan kemampuan individu dalam mengaitkan topik yang sedang dibahas dengan topik matematika lainnya, dengan pelajaran lain, atau dengan kehidupan sehari-hari.

b. Soal Cerita

Soal cerita merupakan persoalan didalam matematika, di mana di dalam soal cerita berisikan kalimat-kalimat yang mencantumkan soal dengan menggunakan bahasa sehari-hari.

c. Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel atau biasa disingkat dengan SPLDV merupakan salah satu materi dalam matematika yang berkaitan erat dengan aktivitas sehari-hari. Adapun beberapa metode yang digunakan dalam penyelesaian soal SPLDV dengan metode eliminasi, metode substitusi, maupun metode campuran (eliminasi-substitusi).

F. Sistematika Pembahasan

Sistematis pembahasan merupakan gambaran dalam skripsi secara keseluruhan untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi pembahasan. Adapun sistematik dalam skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian, diantaranya bagian awal, inti dan akhir.

Bagian awal dalam penulisan skripsi berisi halaman persetujuan, motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar,

daftar bagan, daftar lapiran, dan abstrak.

Bagian inti dalam penulisan skripsi terdiri dari enam bab, yang terdiri dari: Bab I Pendahuluan, yang terdiri dari: a) konteks masalah, b) fokus penelitian, c) tujuan penelitian, d) manfaat penelitian, e) penegasan istilah, dan f) Sistematika pembahasan. Bab II Kajian Pustaka, yang terdiri dari: a) Literasi Matematika, b) Penyelesaian Masalah Matematika, c) Soal Cerita Matematika, d) Literasi Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika, e) Penelitian Terdahulu, dan f) Paradigma Penelitian. Bab III Metode Penelitian, yang terdiri dari: a) rancangan penelitian, b) kehadiran peneliti, c) lokasi penelitian, d) sumber data, e) teknik pengumpulan data, f) analisa data, g) pengecekan keabsahan temuan, dan h) tahap-tahap penelitian. Bab IV Hasil Penelitian, yang terdiri dari: a) deskripsi hasil, b) analisis data, c) temuan penelitian. Bab V Pembahasan, yang terdiri dari: a) kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan tinggi dalam menyelesaikan soal cerita, b) kemampuan literasi matematika siswa berkemampuan sedang dalam menyelesaikan soal cerita. Bab VI Penutup, yang terdiri dari: a) Kesimpulan, dan b) saran.

Bagian akhir dalam penulisan skripsi terdiri dari daftar rujukan yang berisi referensi peneliti selama melakukan penelitian, lampiran-lampiran yang berisi dokumen data penelitian, surat penelitian, dan data bukti telah melaksanakan penelitian, dan terakhir daftar riwayat hidup.