

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Konteks Penelitian

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dimana sebuah kewibawaan negara didapatkan dengan pendidikan yang baik akan melahirkan generasi yang cerdas dan berkompeten dalam bidangnya, sehingga kondisi bangsa akan mengalami sebuah perbaikan dengan adanya para generasi bangsa yang mumpuni. Salah satu kebijakan pendidikan di Indonesia adalah peningkatan mutu pendidikan.<sup>2</sup> Kemajuan negara Indonesia dapat dicapai melalui sistem pendidikan yang baik, dengan salah satu upayanya adalah selalu melakukan inovasi-inovasi dalam pendidikan. Berbagai inovasi yang bisa dilakukan untuk memperbaiki kualitas pendidikan salah satunya adalah dengan melakukan inovasi terhadap bahan ajar pembelajaran.<sup>3</sup>

Ilmu pengetahuan pada abad sekarang telah berkembang sesuai dengan tuntutan kehidupan yang juga ikut berkembang. Salah satu usaha untuk menghadapi tuntutan pada abad ini adalah mengembangkan kemampuan atau keterampilan literasi seseorang yang dapat digunakan untuk menghadapi tantangan di kehidupan abad saat ini. Literasi merupakan kemampuan atau

---

<sup>2</sup> Mutia and Kiki Nia Sania Effendi, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Pada Soal Serupa PISA Konten Uncertainty and Data Berdasarkan Jenis Kelamin," *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika Sesiomadika*, 2019, 137–48, <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>.

<sup>3</sup> Khoirul Siti Mahmudah and Abdul Halim Fathani, "Pengembangan Bahan Ajar Matematika Dengan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel Development of Mathematics Teaching Materials with Indonesian Realistic Mathematics Education Approach on Linea," *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 3, no. 1 (2019): 33–41.

keterampilan dalam membaca, matematika dan sains. Di dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika, diharapkan kemampuan peserta didik tidak hanya berhitung saja, akan tetapi diharapkan peserta didik dapat menggunakan matematika dalam menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.<sup>4</sup>

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata *mathematike* berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalarnya). Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.<sup>5</sup>

Matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris. Kemudian pengalaman itu diproses di dalam dunia rasio, diolah secara analisis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga sampai terbentuk konsep-konsep matematika supaya konsep-konsep matematika yang terbentuk itu mudah dipahami oleh orang lain dan dapat dimanipulasi secara tepat, maka digunakan bahasa matematika atau notasi matematika yang bernilai global

---

<sup>4</sup> H N Dinni, "HOTS (High Order Thinking Skills) Dan Kaitannya Dengan Kemampuan Literasi Matematika," *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika* 1 (2018): 170–76, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/19597>.

<sup>5</sup> Nur Rahmah, "Hakikat Pendidikan Matematika," *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam* 1, no. 2 (2018): 1–10, <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>.

(universal). Konsep matematika didapat karena proses berpikir, karena itu logika adalah dasar terbentuknya matematika.<sup>6</sup>

Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam meningkatkan kemampuan intelektual siswa. Dengan belajar matematika, maka siswa dapat berpikir kritis dan terampil berhitung serta memiliki kemampuan mengaplikasikan konsep dasar matematika pada pelajaran lain maupun pada matematika itu sendiri dan dalam kehidupan sehari-hari.<sup>7</sup>

Literasi numerasi merupakan kemampuan menggunakan angka, data, maupun simbol matematika, serta pengetahuan dan kecakapan dalam penarikan suatu keputusan yang berkaitan dengan masalah nyata di kehidupan sehari-hari.<sup>8</sup> Literasi matematika merupakan hal yang sangat penting untuk dipahami siswa agar dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dengan adanya literasi matematis, ilmu matematika dapat berkembang menjadi ilmu pengetahuan dan teknologi, karena selain dapat mengembangkan pemikiran kritis, kreatif, sistematis, dan logis, matematika juga telah memberikan kontribusi dalam kehidupan sehari-hari mulai dari hal yang sederhana sampai hal yang kompleks dan abstrak.<sup>9</sup>

---

<sup>6</sup> Rahmah. "Hakikat Pendidikan Matematika", *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol. 01 (2018): 1-10.

<sup>7</sup> Sisca Afsari et al., "Systematic Literature Review: Efektivitas Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Pada Pembelajaran Matematika," *Indonesian Journal of Intellectual Publication* 1, no. 3 (2021): 189–97, <https://doi.org/10.51577/ijpublication.v1i3.117>.

<sup>8</sup> Refiesta Ratu Anderha and Sugama Maskar, "Pengaruh Kemampuan Numerasi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Terhadap Prestasi Belajar Mahasiswa Pendidikan Matematika," *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik* 2, no. 1 (2021): 1–10, <https://doi.org/10.33365/ji-mr.v2i1.774>.

<sup>9</sup> Ahmad Muzaki and Masjudin Masjudin, "Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa," *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika* 8, no. 3 (2019): 493–502, <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i3.557>.

Hasil *the programme for international student assessment (PISA)* tahun 2018 pada kategori kemampuan membaca, Indonesia berada di peringkat ke 74 dari 79 negara, sementara untuk penilaian kemampuan matematika dan kemampuan sains, Indonesia berada di peringkat ke 73 dan ke 71 dari ke 79 negara partisipan PISA.<sup>10</sup> Berdasarkan data yang telah dikeluarkan PISA tersebut, kemampuan literasi matematika Indonesia selama ini masih jauh dari rata-rata. Oleh karena itu peningkatan kemampuan literasi matematika siswa sangat diperlukan. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti akan menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas VIII dalam mengerjakan soal bertipe *Open Ended* ditinjau dari *self confidence*.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada kelas VIII-G MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar ketika magang 1, diketahui bahwa aktivitas literasi matematis siswa masih belum optimal dalam menyelesaikan soal berbasis *Open Ended*. Ketika siswa diberikan soal dengan materi sistem persamaan linear dua variabel, siswa mampu menyelesaikannya dengan benar. Namun, saat siswa diberi soal uraian yang berbasis *Open Ended* mengenai sistem persamaan linear dua variabel, banyak siswa yang sulit untuk mengartikan, sehingga kesulitan untuk mengerjakan. Hal ini dikarenakan kemampuan literasi matematis siswa belum mencapai tingkatan yang tinggi. Soal dengan tipe *Open Ended* merupakan soal yang disajikan secara terbuka yang memiliki berbagai cara dan solusi yang dapat melatih kemampuan siswa serta

---

<sup>10</sup> La Hewi and Muh Shaleh, "Refleksi Hasil PISA (The Programme For International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu Pada Pendidikan Anak Usia Dini," *Jurnal Golden Age* 4, no. 01 (2020): 30–41, <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018>.

<sup>11</sup> Nisrina Hani Prasetyo and Dani Firmansyah, "Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VIII Dalam Soal High Order Thinking Skill," *Jurnal Educatio FKIP UNMA* 8, no. 1 (2022): 271–79, <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i1.1958>.

menumbuhkan ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi, sharing, keterbukaan, dan pengenalan. Siswa dituntut dalam menyebarkan metode, cara, atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban. Selanjutnya siswa juga diminta untuk menjelaskan proses mencapai jawaban tersebut.

Percaya diri adalah salah satu aspek kepribadian yang penting pada seseorang (*self confidence*). Untuk menumbuhkan rasa percaya diri karakter tersebut diajarkan mulai sejak dini untuk menjadikannya terbiasa dengan karakter percaya diri sehingga memudahkannya agar mampu membawa mereka menuju karir dan masa depan yang cemerlang. Kepercayaan diri merupakan hal yang berharga pada diri seseorang dalam kehidupan bermasyarakat. Dikarenakan dengan kepercayaan diri, seseorang mampu mengaktualisasikan segala potensi dirinya. Kepercayaan diri merupakan sesuatu yang penting untuk dimiliki setiap individu. Kepercayaan diri diperlukan baik oleh seorang anak maupun orangtua, secara individual maupun kelompok. Dengan *self confidence* siswa dapat mengukur kemampuan penalaran matematis untuk mengatasi permasalahan matematika, karena siswa cenderung menemukan dan memahami masalah matematika yang dihadapi.

Berdasarkan uraian di atas, maka kemampuan literasi matematis sangat penting dimiliki setiap siswa saat ini. Agar dalam proses pembelajaran tersebut berjalan baik maka seorang pendidik perlu mengetahui kemampuan literasi matematis yang dimiliki oleh setiap siswa. Maka permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah bagaimana kemampuan literasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal tipe *Open Ended* pada materi persamaan linear dua variabel ditinjau dari *self confidence*.

## B. Fokus Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah dijelaskan diatas, maka fokus penelitian terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

Bagaimana kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar dalam menyelesaikan soal *Open Ended* pada materi sistem persamaan linear dua variable (SPLDV) ditinjau dari *self confidence*?

## C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah dijelaskan diatas, maka tujuan penelitian terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar dalam menyelesaikan soal *Open Ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari *self confidence* tinggi.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar dalam menyelesaikan soal *Open Ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari *self confidence* sedang.
3. Untuk mendeskripsikan kemampuan literasi matematika siswa kelas VIII MTs Ma'arif Bakung Udanawu Blitar dalam menyelesaikan soal *Open Ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel ditinjau dari *self confidence* rendah.

## D. Kegunaan Penelitian

### 1. Secara Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan serta gambaran mengenai kemampuan literasi matematika, terutama dalam menyelesaikan soal *Open Ended* pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan bacaan ilmiah atau referensi untuk penelitian lebih lanjut.

### 2. Secara Praktis

#### a. Bagi guru

Guru dapat lebih memahami keadaan dan kemampuan setiap siswa agar siswa mampu menerima materi semaksimal mungkin, melakukan variasi dan juga inovasi-inovasi baru dalam kegiatan pembelajaran sehingga dapat menggunakan metode dan strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi agar pembelajaran dapat berlangsung secara maksimal.

#### b. Bagi siswa

Siswa menjadi lebih paham dengan kemampuan yang ada pada dirinya sendiri, terutama pada materi sistem persamaan linear dua variabel. Lebih memahami bagaimana kemampuan literasi dalam menyelesaikan masalah *Open Ended*, sehingga dapat mengubah cara belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing. Timbulnya suasana yang baru dalam pembelajaran matematika juga akan menambah pengalaman baru yang dapat meningkatkan literasi matematika siswa

dalam menyelesaikan soal *Open Ended* terutama pada materi persamaan linear dua variabel.

c. Bagi sekolah

Dapat memberikan masukan yang positif guna meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah, khususnya dalam pembelajaran matematika dan mampu menghasilkan siswa yang bermutu.

d. Bagi peneliti

Peneliti memperoleh tambahan wawasan terkait kemampuan literasi matematika siswa dalam penyelesaian soal *Open Ended*, memperoleh jawaban dari permasalahan yang ada dan memperoleh pengalaman yang menjadi peneliti lebih siap untuk menjadi guru matematika yang professional.

## **E. Penegasan Istilah**

Agar tidak terjadi kesalahan penelitian dalam memahami istilah-istilah yang terdapat dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Secara Konseptual

a. Literasi Matematis

Literasi matematis merupakan kemampuan matematika yang komprehensif, menyangkut kemampuan merumuskan, menerapkan, menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks; menalar; dan menghubungkan matematika dengan kehidupan sehari-hari.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Trusti Hapsari, "Literasi Matematis Siswa," *Euclid* 6, no. 1 (2019): 84, <https://doi.org/10.33603/e.v6i1.1885>.

b. *Open Ended*

*Open ended* adalah salah satu cara penyajian berbagai macam pendekatan yang mungkin untuk menyelesaikan soal atau adanya berbagai macam kemungkinan jawaban yang memiliki lebih dari satu jawaban atau cara penyelesaian yang benar.<sup>13</sup>

c. Soal SPLDV

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.<sup>14</sup> Materi SPLDV merupakan pengetahuan awal yang harus dikuasai siswa untuk mempelajari materi selanjutnya, diantaranya yaitu SPLTV.<sup>15</sup>

d. *Self Confidence*

*Self confidence* atau kepercayaan diri merupakan suatu energi positif, rasa optimism, kemampuan diri, tanggung jawab, realistis dan rasional.<sup>16</sup> Seseorang yang memiliki *self confidence* tinggi mampu bermatematika dengan baik. Peserta didik yang memiliki kepercayaan diri yang baik, maka juga akan memiliki keberanian dalam

---

<sup>13</sup> Sahidi, "Pengembangan Soal-Soal Open Ended Berbasis Kearifan Lokal" 1, no. Desember (2020): 1–8.

<sup>14</sup> Vilzha Syafina and Heni Pujiastuti, "ANALISIS KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA" 7, no. 2 (2020): 118–25.

<sup>15</sup> Diana, Nelly Fitiani, and Risma Amelia, "Sistem Persamaan Linear Dua Variabel: Ditinjau Dari Analisis Kesalahan Siswa Mts Kelas VIII Pada Pembelajaran Daring," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 4 (2021): 985–92, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.985-992>.

<sup>16</sup> Diana, Nelly Fitiani, and Risma Amelia, "Sistem Persamaan Linear Dua Variabel: Ditinjau Dari Analisis Kesalahan Siswa Mts Kelas VIII Pada Pembelajaran Daring," *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 4, no. 4 (2021): 985–92, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v4i4.985-992>.

meningkatkan prestasinya. *Self confidence* merupakan energi positif seseorang yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika.

## 2. Secara Operasional

### a. Literasi Matematis

Kemampuan literasi adalah kemampuan siswa yang menganalisis, bernalar, dan mengkomunikasikan pengetahuan dan keterampilan matematikanya secara efektif serta merumuskan, menggunakan dan menafsirkan matematika dalam berbagai masalah yang dihadapi sehari-hari.

### b. *Open Ended*

*Open Ended* adalah suatu masalah yang memiliki lebih dari satu cara penyelesaian atau banyak cara penyelesaian, sehingga membuat siswa aktif dan kreatif dalam menentukan sebuah penyelesaian dengan berbagai macam cara.

### c. Soal SPLDV

Soal SPLDV merupakan soal yang berasal dari sebuah sistem atau suatu kesatuan yang terdiri dari beberapa persamaan dua variabel yang sama atau sejenis.

### d. *Self Confidence*

*Self confidence* merupakan tingkat kepercayaan diri yang dimiliki setiap orang. Dalam pembelajaran matematika ini, *self confidence* yang dimaksudkan adalah tingkat kepercayaan diri siswa dalam memahami dan juga menyelesaikan soal matematika.

## F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah dalam memahami proposal, maka peneliti perlu menggunakan sistematika. Sistematika pembahasan dalam penelitian ini dibagi menjadi tiga bagian utama yaitu bagian awal, bagian utama (inti) dan bagian akhir.

**Bagian awal** terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran dan abstrak.

**Bagian utama (inti)** terdiri dari enam bab antara lain:

BAB I Pendahuluan, meliputi: a) Konteks Penelitian, b) Fokus Penelitian, c) Tujuan Penelitian, d) Kegunaan Penelitian, e) Penegasan Istilah, f) Sistematika Pembahasan.

BAB II Kajian Pustaka, dalam bab ini memuat: a) Diskripsi Teori, b) Penelitian Terdahulu, c) Pradigma Penelitian.

BAB III Metode Penelitian, terdiri dari: a) Rancangan Penelitian, b) Kehadiran Peneliti, c) Lokasi Peneliti, d) Sumber Data, e) Teknik Pengumpulan Data, f) Analisis Data, g) Pengecekan Keabsahan Temuan, h) Tahap-tahap Penelitian.

BAB IV Hasil Penelitian, dalam bab ini memuat: a) Deskripsi Data, b) Temuan Penelitian, c) Analisis Data.

BAB V Pembahasan.

BAB VI Penutup, memuat: a) Kesimpulan, b) Saran.

**Bagian akhir** memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran, dan daftar riwayat hidup.