

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Literasi numerasi siswa Indonesia masih rendah. Hal tersebut terlihat dari hasil tes literasi berskala internasional yang pernah diikuti Indonesia, salah satunya *Programme for International Student Assessment* (PISA). PISA merupakan sebuah penilaian secara internasional yang dilakukan oleh OECD terhadap keterampilan dan kemampuan siswa usia 15 tahun yang dilaksanakan setiap 3 tahun sekali.

Hasil skor pada PISA memperlihatkan literasi numerasi siswa di Indonesia. Pada tahun 2012, Indonesia berada di peringkat 64 dari 65 negara. Pada tahun 2015, Indonesia berada di peringkat 63 dari 69 negara. Pada tahun 2018, Indonesia berada di peringkat 74 dari 79 negara.<sup>1</sup> Berdasarkan tiga survei tersebut, Indonesia masih berada di peringkat 10 terbawah.

Literasi numerasi dalam PISA terdiri dari enam level, di mana masing-masing level mengukur tingkat pengetahuan matematis yang berbeda. Semakin tinggi level, semakin kompleks pengetahuan yang diperlukan untuk memecahkan permasalahan matematis yang diberikan. Literasi numerasi siswa

---

<sup>1</sup> Ummu Sholihah and Vera Dewi Susanti, "Electing Activities Model on Students' Mathematical Literacy Ability," *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 12, no. 1 (2023): 135, <https://doi.org/https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i1.6608>.

Indonesia pada soal PISA tahun 2015 hanya menduduki level 1 dan 2 dari 6 level.<sup>2</sup> Hasil tersebut menunjukkan bahwa siswa di Indonesia kesulitan dalam memecahkan permasalahan matematika kompleks.

Literasi numerasi siswa ditentukan oleh keberhasilan belajar matematikanya. Salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan belajar matematika siswa adalah disposisi matematis.<sup>3</sup> Disposisi matematis siswa dapat dinilai dari sikap siswa yang percaya diri dalam menghadapi persoalan matematis, memiliki rasa keingintahuan yang tinggi dalam menyelesaikan persoalan matematis, senantiasa melakukan refleksi terhadap hal-hal yang telah dilakukannya, serta gigih dan tekun dalam menyelesaikan masalah matematika.<sup>4</sup> Oleh karena itu, disposisi matematis setiap siswa akan berbeda-beda.

Observasi yang dilakukan penulis ketika Magang I dan II di MTs Negeri 1 Trenggalek pada tanggal 13 Maret sampai dengan 15 April 2023 dan 25 September sampai dengan 18 November 2023, diperoleh data bahwa dari 32 siswa yang dapat menyelesaikan soal matematika dengan baik yaitu tidak lebih dari 10 siswa. Kurang dari 5 siswa yang dapat menyelesaikan soal matematika dan mampu mengomunikasikannya di hadapan siswa-siswa lain, bahkan ada 8

---

<sup>2</sup> Ibid.

<sup>3</sup> Ai Siti Nurhayati, Iis Asriah Nurfalah, and Luvi Sylviana Zanthi, "Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematika Dalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel," *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)* 3, no. 1 (2020): 21, <https://doi.org/10.22460/jpmi.v3i1.p19-26>.

<sup>4</sup> Riva Rezita and Tasnim Rahmat, "Hubungan Disposisi Matematis Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Matematika," *Lattice Journal : Journal of Mathematics Education and Applied* 2, no. 1 (2022): 79, <https://doi.org/10.30983/lattice.v2i1.5062>.

anak yang tidak mengumpulkan tugas matematika. Di sisi lain, ketika penilaian harian matematika hanya 12 siswa yang dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dan sisanya harus mengikuti remedial. Dari lembar jawaban penilaian harian siswa yang tidak dapat mencapai KKM diperoleh data bahwa siswa tidak dapat menganalisis informasi yang disajikan dalam soal dengan baik, tidak dapat menggunakan angka-angka dan operasi matematika yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan matematis yang disajikan, dan tidak dapat mengambil keputusan dari hasil analisis.

Disposisi matematis memegang peranan penting dalam pembelajaran matematika. Pentingnya disposisi matematis pada siswa diungkap oleh Depi et al. dapat membangkitkan semangat dan keinginan yang besar pada siswa untuk memecahkan suatu masalah matematika.<sup>5</sup> Sejalan dengan pernyataan tersebut, Ariyanto et al. menyatakan bahwa disposisi matematis dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis yang dibuktikan dengan siswa aktif bertanya kepada guru dan aktif berperan dalam kegiatan diskusi kelompok.<sup>6</sup> Hal ini juga sejalan dengan pernyataan Nurhayati et al. bahwa disposisi matematis memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan belajar

---

<sup>5</sup> Sri Depi, Mamik Suendarti, and Hawa Liberna, "Disposisi Matematika Dan Kecerdasan Logika Matematika: Apakah Berpengaruh Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA?," *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 6, no. 3 (2022): 527, <https://doi.org/10.33603/jnpm.v6i3.6981>.

<sup>6</sup> Latif Ariyanto, Endang Retno Winarti, and D A S Q Rizki, "Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Disposisi Matematis Siswa Kelas VII Pada Model Eliciting Activities Dengan Performance Assessment," in *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, vol. 4 (Jurusan Matematika, Universitas Negeri Semarang, 2021), 271, <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>.

matematika.<sup>7</sup> Oleh karena itu, disposisi matematis penting untuk dimiliki dan dikembangkan oleh siswa.

Selain disposisi matematis, literasi numerasi juga berperan penting dalam pembelajaran matematika. Menurut Patriana et al. literasi numerasi penting karena memudahkan siswa dalam memahami matematika, sehingga siswa akan terbantu baik dalam memahami materi, menganalisis masalah, dan memecahkan masalah.<sup>8</sup> Hal ini sejalan dengan pernyataan Sharifah dan Hamdu bahwa literasi numerasi sangat penting untuk dimiliki dan dikuasai oleh siswa dalam kehidupan abad 21 karena dapat memudahkan siswa untuk memahami materi, menganalisis suatu permasalahan hingga tahap pemecahan masalah.<sup>9</sup> Berdasarkan pentingnya disposisi matematis dan literasi numerasi siswa dalam pembelajaran matematika, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek”.

---

<sup>7</sup> Nurhayati, Nurfalah, and Zanthi, “Kontribusi Kemampuan Disposisi Matematis Siswa SMP Di Kabupaten Bandung Barat Terhadap Hasil Belajar Matematika Dalam Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linier Satu Variabel,” 21.

<sup>8</sup> Wendy Dian Patriana, Sutama Sutama, and Murfiah Dewi Wulandari, “Pembudayaan Literasi Numerasi Untuk Asesmen Kompetensi Minimum Dalam Kegiatan Kurikuler Pada Sekolah Dasar Muhammadiyah,” *JURNAL BASICEDU* 5, no. 5 (2021): 3414, <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i5.1302>.

<sup>9</sup> Haura Sharifah and Ghullam Hamdu, “Implementasi Pembelajaran Di Sekolah Dasar Berhubungan Dengan Penerapan Kemampuan Literasi Dan Numerasi,” *Buana Pendidikan* 18, no. 1 (2022): 2.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka identifikasi masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Disposisi matematis siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek dalam pembelajaran matematika cukup beragam.
2. Literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek dalam menyelesaikan permasalahan matematika cukup beragam.

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah mengetahui pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek?
2. Seberapa besar pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek?

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek.
2. Untuk mengetahui besar pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat penelitian ini sebagai berikut.

1. Secara Teoritis

Sebagai bahan masukan dan memperkaya khazanah keilmuan khususnya dalam bidang pendidikan matematika sehingga dapat menambah dan mengembangkan wawasan atau pengetahuan tentang pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Guru

Sebagai gambaran terkait pentingnya disposisi matematis dan literasi numerasi siswa pada upaya peningkatan kualitas pembelajaran di kelas.

- b. Bagi Siswa

Sebagai motivasi untuk meningkatkan literasi numerasi khususnya pada pembelajaran matematika.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai inspirasi dan acuan awal untuk melakukan penelitian lebih lanjut terhadap topik yang sejenis atau relevan. Serta sebagai pertimbangan dalam mengembangkan rancangan penelitian selanjutnya.

## **F. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah “Terdapat pengaruh disposisi matematis terhadap literasi numerasi siswa kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek”.

## **G. Penegasan Istilah**

Untuk memudahkan pembaca serta untuk menghindari kesalahan penafsiran dalam memahami istilah-istilah yang terdapat dalam variabel-variabel penelitian, maka perlu adanya penjelasan dari istilah-istilah berikut.

1. Secara Konseptual

a. Disposisi Matematis

Disposisi matematis adalah kecenderungan dalam berpikir dan bertindak positif untuk belajar matematika dan melaksanakan berbagai kegiatan matematika.

b. Literasi Numerasi

Literasi numerasi adalah kemampuan untuk menemukan dan menggunakan angka, data, dan simbol matematika untuk menemukan

penyelesaian suatu permasalahan praktis dalam kehidupan sehari-hari, kemudian menginterpretasikan hasil analisis untuk pengambilan keputusan.

## 2. Secara Operasional

### a. Disposisi Matematis

Disposisi matematis diukur dari indikator-indikatornya yaitu (1) percaya diri dalam menggunakan matematika; (2) fleksibilitas dalam menyelidiki gagasan matematik dan berusaha mencari solusi dari masalah matematika; (3) tekun/gigih dalam mengerjakan tugas-tugas matematika; (4) keingintahuan dalam menemukan penyelesaian permasalahan matematika; (5) cenderung memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja diri sendiri; (6) mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari; dan (7) mengapresiasi peran matematika di berbagai bidang kehidupan.

### b. Literasi Numerasi

Literasi numerasi diukur dari indikator-indikatornya yaitu (1) kemampuan menemukan dan menggunakan berbagai macam angka dan simbol matematika yang dibutuhkan untuk menemukan penyelesaian suatu permasalahan praktis dalam kehidupan sehari-hari, (2) kemampuan menganalisis informasi yang disajikan dalam berbagai bentuk, dan (3) kemampuan menginterpretasikan hasil analisis untuk pengambilan keputusan.



## H. Sistematika Pembahasan

Diperlukan adanya sistematika pembahasan yang jelas untuk mempermudah pemahaman yang berkaitan dengan penyusunan penelitian ini. Sistematika dari penelitian ini di antaranya sebagai berikut.

Bagian awal, terdiri dari halaman sampul luar, halaman sampul dalam, lembar persetujuan, lembar pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, pernyataan kesediaan publikasi ilmiah, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, daftar bagan, dan abstrak.

Bagian inti, terdiri dari enam bab, di mana keenam bab tersebut memiliki hubungan yang saling berkaitan satu sama lainnya.

Bab I Pendahuluan, terdiri dari (A) Latar Belakang Masalah, (B) Identifikasi dan Pembatasan Masalah, (C) Rumusan Masalah, (D) Tujuan Penelitian, (E) Manfaat Penelitian, (F) Hipotesis Penelitian, (G) Penegasan Istilah, dan (H) Sistematika Pembahasan.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari (A) Disposisi Matematis, (B) Literasi Numerasi, (C) Hubungan Disposisi Matematis dan Literasi Numerasi, (D) Penelitian Terdahulu, dan (E) Kerangka Berpikir.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari (A) Pendekatan dan Jenis Penelitian, (B) Lokasi Penelitian, (C) Variabel Penelitian, (D) Populasi, Sampling, dan Sampel, (E) Data dan Sumber Data, (F) Instrumen Penelitian, (G) Teknik Pengumpulan Data, (H) Uji Validitas dan Reliabilitas, (I) Analisis Data, dan (J) Prosedur Penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari (A) Deskripsi Data dan (B) Pengujian Hipotesis.

Bab V Pembahasan, terdiri dari (A) Terdapat Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek dan (B) Besar Pengaruh Disposisi Matematis terhadap Literasi Numerasi Siswa Kelas IX di MTs Negeri 1 Trenggalek.

Bab VI Penutup, terdiri dari (A) Kesimpulan dan (B) Saran.

Bagian akhir, terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.