

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses sadar dan terencana dari setiap individu maupun kelompok untuk membentuk pribadi yang baik dan mengembangkan potensi yang ada dalam upaya mewujudkan cita-cita dan tujuan yang akan dicapai.¹ Salah satu hal yang dipelajari dalam pendidikan yaitu belajar tentang ilmu matematika. Matematika merupakan suatu cabang ilmu yang wajib dipelajari oleh setiap individu khususnya para peserta didik dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Matematika memiliki peran penting baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam pengembangan ilmu dan teknologi. Keberadaannya membawa dampak besar dalam berbagai aspek, termasuk pengembangan teknologi. Sejak awal perkembangannya, matematika menjadi tenaga pendukung bagi perkembangan teknologi. Bahkan matematika disebut sebagai akarnya ilmu karena peranannya yang besar itu. Besarnya peranan matematika sebagai ilmu dasar, dapat dilihat pada besarnya tuntutan keterampilan matematis yang harus dimiliki terutama dalam menghadapi abad ke-21.²

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di abad ke-21 memberikan dampak dengan menghadirkan tantangan yang belum pernah dihadapi

¹ Rusmaini, *Ilmu Pendidikan* (Palembang: Grafika Telindo Press, 2016)., hlm. 2

² Dede Salim Nahdi, "Keterampilan Matematika Di Abad 21," *Jurnal Cakrawala Pendas* 5, no. 2 (2019): 133–140., hlm. 135

sebelumnya.³ Untuk meningkatkan daya saing dalam menghadapi tantangan abad ke-21, masyarakat harus menguasai enam literasi dasar diantaranya yaitu: (1) Literasi Baca-Tulis, (2) Literasi Numerasi, (3) Literasi Sains, (4) Literasi Digital, (5) Literasi Finansial, serta (6) Literasi Budaya dan Kewargaan.⁴ Literasi numerasi merupakan bagian dari matematika, sehingga komponen-komponen dalam penerapan literasi numerasi tidak dapat dipisahkan dari materi yang ada dalam matematika.⁵

Dalam matematika, fokusnya tidak hanya pada peningkatan kemampuan berhitung, karena pada kenyataannya kemampuan berhitung saja tidak cukup untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Tuntutan kemampuan siswa dalam menguasai matematika meliputi kemampuan untuk menggunakan angka, simbol matematika dan keterampilan operasi hitung. Ekowati dan Suwandi berpendapat bahwa numerasi diperlukan pada semua lapisan masyarakat. Literasi dan numerasi diartikan sebagai kemampuan untuk mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui literasi dan numerasi, siswa diharapkan mampu menerapkan dan memanfaatkan ilmu yang telah dipelajarinya untuk memecahkan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.⁶

³ Ibid., hlm 134

⁴ 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., hlm. 2

⁵ Dyah Worowirastrri Ekowati et al., "Literasi Numerasi Di SD Muhammadiyah," *ELSE (Elementary School Education Journal)* 3, no. 1 (2019): 93–103., hlm. 94

⁶ Desi Widiastuti, Ahmad Mulyadiprana, and Akhmad Nugraha, "Pembelajaran Berbasis Literasi Dan Numerasi Di Kelas IV Sekolah Dasar," *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan* 2, no. 2 (2022): 248–257., hlm. 249

Menurut pandangan Han Weilin, literasi numerasi sangat penting dalam pembelajaran matematika. Literasi numerasi harus dikembangkan agar siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan untuk mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari.⁷ Sementara itu, Abidin dkk mengartikan literasi numerasi sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan penalaran dengan tindakan untuk memanipulasi simbol atau bahasa matematika dalam kehidupan sehari-hari dan mengungkapkan pernyataan tersebut secara tertulis atau lisan.⁸ Kemampuan dalam bernalar menjadikan siswa dapat memecahkan masalah dalam kehidupannya, di dalam dan di luar sekolah.⁹

Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan menegaskan bahwa literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol yang berkaitan dengan matematika dasar guna memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk serta menginterpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan.¹⁰ Dengan demikian, literasi numerasi dapat diartikan sebagai kemampuan menerapkan konsep bilangan dan keterampilan berhitung dalam kehidupan sehari-hari, serta menginterpretasikan informasi yang bersifat kuantitatif yang ada di lingkungan sekitar.

⁷ Sestia Ningsih, Ida Bagus Kade Gunayasa, and Nurul Kemala Dewi, "Pengaruh Literasi Numerasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas III SDN Lingkok Lima Tahun Ajaran 2021/2022," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 7, no. 3c (2022): 1938–1943., hlm. 1939

⁸ Ekowati et al., "Literasi Numerasi Di SD Muhammadiyah.," hlm. 94

⁹ Shinta Nur Alviyah and Beni Asyhar, "Penalaran Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) Berdasarkan Gaya Belajar Kelas VIII A SMP Negeri 5 Tulungagung," *Circle: Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2023): 163–189. hlm. 164

¹⁰ Novi Andri Nurcahyono, "Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Melalui Model Pembelajaran," *HEXAGON: Jurnal Ilmu dan Pendidikan Matematika* 1, no. 1 (2023): 19–29., hlm. 20

Kemampuan literasi numerasi dapat didefinisikan sebagai kemampuan dalam memahami informasi yang dinyatakan secara matematis, menafsirkan informasi kuantitatif, dan kemampuan menerapkan konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam konteks kehidupan sehari-hari.¹¹ Menurut Hartatik, kemampuan literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan siswa dalam mendeskripsikan informasi yang berkaitan dengan angka atau matematika kemudian merumuskan suatu permasalahan, menganalisis dari masalah tersebut dan menemukan penyelesaiannya.¹²

Hendrawati dan Muttaqin menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi merupakan salah satu literasi penting yang harus dikuasai karena literasi numerasi berkaitan dengan pengambilan keputusan yang tepat berdasarkan data matematika berupa angka, data, maupun simbol yang ada pada kehidupan sehari-hari.¹³ Hal ini dapat dilakukan dengan menerapkan kemampuan literasi numerasi melalui berbagai indikator dalam kehidupan sehari-hari.¹⁴ Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, kemampuan literasi numerasi adalah kemampuan individu yang dimiliki setiap orang yang ditunjukkan dengan kecakapan terhadap angka dan

¹¹ Fitraning Tyas Puji Pangesti, "Menumbuhkembangkan Literasi Numerasi Pada Pembelajaran Matematika Dengan Soal HOTS," *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education* 5, no. 9 (2018): 566–575., hlm. 567.

¹² Nayla Ziva Salvia, Fadya Putri Sabrina, and Ismih Maula, "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika," *Seminar Nasional Pendidikan Matematika* 3, no. 1 (2022): 352–360, <https://www.proceeding.unikal.ac.id/index.php/sandika/article/view/890>., hlm. 352

¹³ Fidian Arahmah, Chrisnaji Banindra Yudha, and Maria Ulfa, "Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Pada Matematika Melalui Metode Student Facilitator and Explaining," *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III* (2021): 209–218., hlm. 211

¹⁴ *Ibid.*, hlm. 210

bilangan serta kecakapan keterampilan matematika yang praktis dan efisien guna menyelesaikan permasalahan di kehidupan sehari-hari.

Mustain menyatakan bahwa kesulitan membaca dan menganalisis informasi dari bentuk grafik dan data juga dialami oleh peserta didik tingkat SMP.¹⁵ Kemampuan menghitung sebagai konsep dasar matematika mungkin telah dikuasai oleh peserta didik namun kecakapan peserta didik dalam menggunakan konsep tersebut saat menyelesaikan masalah dalam konteks sehari-hari masih rendah dan hal ini akan berdampak pada hasil belajar siswa.

Hasil belajar merupakan representasi dari kemampuan individu setelah melalui proses belajar yang dapat memberikan perubahan terhadap individu baik pengetahuan, pemahaman, sikap, dan ketrampilan siswa agar menjadi pribadi yang baik. Sesuai dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono, hasil belajar merupakan suatu proses untuk melihat sejauh mana siswa dapat menguasai pembelajaran setelah mengikuti kegiatan proses belajar mengajar, atau keberhasilan yang dicapai seorang peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang ditandai dengan bentuk angka, huruf, atau simbol tertentu yang disepakati oleh pihak penyelenggara pendidikan.¹⁶ Hasil belajar itu sendiri mencakup dari mata pelajaran yang sudah diajarkan, salah satunya adalah hasil belajar matematika. Hasil belajar matematika merupakan salah satu acuan guru untuk mengetahui atau menilai sejauh mana siswa dapat memahami pelajaran matematika yang sudah diajarkan.

¹⁵ Banowati Amalia Putri, Dwi Priyo Utomo, and Zukhrufurrohmah, "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik SMP Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Aljabar," *Jurnal Review Pembelajaran Matematika* 6, no. 2 (2021): 141–153., hlm. 42

¹⁶ N Widyati, "Pengaruh Konsentrasi Belajar Dan Literasi Numerasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Tkj Smk Negeri 1 Pacitan," *Repository stkippacitan*, no. 2018 (2022): 1–8.

Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.¹⁷ Hasil belajar matematika, juga memiliki peranan yang harus diperhatikan dalam dunia pendidikan. Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki siswa yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotorik setelah mengikuti proses pembelajaran matematika.¹⁸ Namun, hasil belajar matematika pada kenyataannya belum sesuai dengan harapan.

Berdasarkan hasil observasi selama melaksanakan program magang di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung, sebagian hasil belajar matematika siswa kelas VIII setara dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) bahkan sebagian nilai siswa berada di bawah KKM. Hal ini sesuai dengan pendapat Afandi bahwa salah satu yang mempengaruhi hasil belajar adalah literasi numerasi.¹⁹ Hal ini dikarenakan mata pelajaran matematika tidak dapat dipisahkan dari kegiatan operasi hitung dan mengolah data.²⁰ Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam penggunaan simbol, menganalisis dan mengambil keputusan untuk menyelesaikan masalah dalam soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dari permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui hubungan kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa yang dituangkan dalam skripsi dengan judul **“Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi dengan Hasil**

¹⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009)., hlm. 45

¹⁸ M. Nawi, “Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Kemampuan Penalaran Formal Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Menengah Atas (Swasta) Al Ulum Medan,” *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED* 9, no. 1 (2014): 81–96.

¹⁹ Widyati, Mulyadi, and Susanto, “Pengaruh Konsentrasi Belajar Dan Literasi Numerasi Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI TKJ SMK.”, hlm. 32

²⁰ Fadly Afandi, Muh Idris Jafar, and Adnan. K, “Hubungan Kemampuan Literasi Numerasi Dengan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Gugus II,” *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan* 5, no. 3 (2021): 423–430., hlm. 425

Belajar Siswa Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung”.

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah ada hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung?
2. Berapa besar hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.
2. Untuk mengetahui besar hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian

1. Secara Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkait kemampuan literasi numerasi siswa terhadap hasil belajar sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan dan hasil belajar matematika siswa SMP/MTS sederajat.

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bekal siswa untuk meningkatkan kemampuan literasi numerasinya sehingga siswa dapat memperoleh hasil belajar matematika yang lebih baik.

b. Bagi Guru

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam memahami kemampuan literasi numerasi yang dimiliki siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi Sekolah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran terkait kemampuan literasi numerasi siswa terhadap hasil belajar sehingga sekolah mampu mencari solusi terkait masalah tersebut.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan referensi peneliti selanjutnya, sehingga peneliti selanjutnya mampu melanjutkan

penelitian ini dari faktor yang lain yang berhubungan dengan rendahnya hasil belajar siswa.

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian diatas, maka hipotesis dalam penelitian ini sebagai berikut.

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.
2. Besar hubungan antara kemampuan literasi numerasi dengan hasil belajar siswa materi sistem persamaan linear dua variabel kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

F. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual
 - a. Kemampuan Literasi Numerasi

Kemampuan literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan peserta didik untuk menjabarkan informasi yang berkaitan dengan angka atau simbol matematika kemudian merumuskan sebuah permasalahan, menganalisis permasalahan, serta menemukan penyelesaian dari masalah tersebut.²¹ Kemampuan literasi numerasi memiliki peran penting dalam konteks pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan matematika tidak hanya berhubungan dengan rumus, namun juga perlu penalaran atau pola

²¹ Salvia, Sabrina, and Maula, "Analisis Kemampuan Literasi Numerasi Peserta Didik Ditinjau Dari Kecemasan Matematika.", hlm. 352

berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

b. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah hasil yang dicapai dari proses belajar mengajar sesuai dengan tujuan pendidikan.²² Hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan atau penguasaan seseorang siswa terhadap bidang studi matematika setelah menempuh proses belajar mengajar yang terlihat pada nilai yang diperoleh dari tes hasil belajarnya.

2. Secara Operasional

a. Kemampuan Literasi Numerasi

Secara operasional, kemampuan literasi numerasi diartikan sebagai kemampuan dalam menggunakan angka dan simbol yang terkait dengan matematika dasar untuk menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, menganalisis informasi dalam berbagai bentuk (grafik, tabel, bagan, dan lain sebagainya), serta menginterpretasikan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan.

b. Hasil Belajar

Secara operasional, hasil belajar adalah kemampuan siswa setelah memperoleh pembelajaran. Hasil belajar juga digunakan sebagai alat ukur seorang guru untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dalam pembelajaran yang telah dilakukan.

²² Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar.*, hlm. 54

G. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan sistematika skripsi ini terdiri dari tiga bagian antara lain :

1. Bagian Awal

Pada bagian ini terdiri dari: a) sampul/*cover* luar, b) halaman judul, c) halaman persetujuan, d) halaman pengesahan, e) halaman pernyataan keaslian tulisan, f) halaman persembahan, g) halaman motto, h) kata pengantar, i) daftar isi, j) daftar tabel, k) daftar gambar, l) daftar lampiran, m) halaman abstrak.

2. Bagian Inti

Pada bagian isi ini terdiri dari enam bab yaitu :

- a. **Bab I Pendahuluan** yang terdiri dari: a) latar belakang masalah, b) rumusan masalah, c) tujuan penelitian, d) manfaat penelitian, e) hipotesis penelitian, f) penegasan istilah, g) sistematika pembahasan.
- b. **Bab II Landasan Teori** yang terdiri dari: a) deskripsi teori, b) penelitian terdahulu, c) kerangka penelitian.
- c. **Bab III Metode Penelitian** yang terdiri dari: a) pendekatan dan jenis penelitian, b) lokasi penelitian, c) variabel penelitian, d) populasi dan sampel, e) data dan sumber data, f) instrumen penelitian, g) teknik pengumpulan data, h) uji validitas dan reliabilitas, i) analisis data, j) prosedur penelitian.
- d. **Bab IV Hasil Penelitian** yang terdiri dari: a) deskripsi data, b) pengujian hipotesis, c) rekapitulasi hasil penelitian.

- e. **Bab V Pembahasan** yang terdiri dari: a) pembahasan rumusan masalah 1, b) pembahasan rumusan masalah 2.
- f. **Bab VI Penutup** yang terdiri dari: a) kesimpulan, b) saran.

3. Bagian Akhir

Bagian akhir dari skripsi ini memuat hal-hal yang bersifat komplementif yang berfungsi untuk menambah validitas dari skripsi yang terdiri dari: a) daftar pustaka, b) lampiran-lampiran, c) daftar riwayat hidup.