

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejak tahun 2021 Ujian Nasional (UN) di Indonesia telah dihapus oleh Kementerian pendidikan dan kebudayaan (Kemendikbud) dan diganti menjadi Asesmen Kompetensi Minimum (AKM).¹ AKM sendiri merupakan asesmen yang penilaiannya mencakup kemampuan literasi, kemampuan numerasi dan juga indeks karakter.² Kemampuan Literasi merupakan kemampuan seseorang untuk memahami informasi yang dibaca dan di tulis.³ Sedangkan Kemampuan Numerasi ialah kemampuan seseorang untuk berpikir nalar dalam memecahkan masalah yang ada pada kehidupan sehari-hari dengan cara mengolah data dan angka.⁴

Numerasi banyak dibutuhkan dalam kehidupan manusia, bahkan hampir semua aspek kehidupan baik dalam keluarga, dalam bekerja maupun dalam kehidupan bermasyarakat. Kebanyakan orang dapat berhitung, tapi mereka belum tentu dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata. Di Indonesia sendiri kemampuan numerasi siswa tergolong masih sangat rendah. Itu terlihat dari hasil tes PISA yang dilakukan *Organisation Economic Cooperation and Development* (OECD), yang mana Indonesia menduduki peringkat 74 dari 79 negara.⁵ Begitu juga dengan Jawa Tengah yang merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia. Dari hasil rapor pendidikan pada tingkat SMA di Jawa Tengah, sebagian besar siswa telah mencapai kompetensi minimum numerasi, namun masih

¹ Aifah Fauziah, Enur Fitiriani Dewi Sobari, dan Babang Robandi, "Analisis Pemahaman Guru Sekolah Menengah Pertama (SMP) Mengenai Asesmen Kompetensi Minimum (AKM)," *EDUKATIF: JURNAL ILMU PENDIDIKAN* 3, no. 4 (14 Juni 2021): 1552, <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i4.608>.

² Dhina Cahya Rohim, "Konsep Asesmen Kompetensi Minimum Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar," *Jurnal VARIDIKA* 33, no. 1 (30 Juli 2021): 57, <https://doi.org/10.23917/varidika.v33i1.14993>.

³ Yunus Abidin, Tita Mulyati, dan Hana Yunansah, *Pembelajaran Literasi: Strategi Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis* (Bumi Aksara, 2021), 1.

⁴ Dr Saryanto M.Pd S. Pd T. dkk., *Inovasi Pembelajaran Merdeka Belajar* (Media Sains Indonesia, 2022), 74.

⁵ Nayla Ziva Salvia, Fadya Putri Sabrina, dan Ismilah Maula, "ANALISIS KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI PESERTA DIDIK DITINJAU DARI KECEMASAN MATEMATIKA" 3, no. 1 (2022): 10.

perlu upaya mendorong lebih banyak siswa untuk mahir.⁶ Dalam hal ini, pemerintah masih perlu melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan segala cara, sehingga dapat menciptakan siswa yang tidak hanya pintar tetapi juga kreatif dan inovatif.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya kemampuan numerasi seseorang, menurut Adawiyah, faktor internal yang menjadi penyebab rendahnya kemampuan numerasi siswa yaitu rendahnya minat belajar siswa dan rendahnya motivasi belajar siswa.⁷ Namun pada kenyataannya faktor penyebab yang menjadikan rendahnya kemampuan numerasi siswa tidak hanya meliputi kedua faktor tersebut, menurut Ratna Unaida dan Nanda, salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi yaitu keyakinan diri siswa dalam menyelesaikan suatu masalah.⁸ Lain halnya dengan Karyati dan Hadiat, dalam penelitiannya menunjukkan bahwa rendahnya kemampuan koneksi matematis juga menjadi penyebab rendahnya kemampuan siswa untuk berpikir nalar termasuk dalam bernumerasi.⁹

Numerasi sendiri memiliki beberapa komponen, yaitu bilangan, operasi hitung, geometri dan pengukuran, statistik, penalaran dan pola.¹⁰ Berdasarkan komponen tersebut, numerasi berkaitan erat dengan matematika, pelajaran yang menjadi musuh bagi sebagian siswa. Dalam hal ini, siswa di Jepara menunjukkan hasil yang kurang memuaskan saat menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika pada UN 2019 yang memiliki rerata 89,12, dimana rerata yang diperoleh lebih rendah dari rerata UN provinsi yaitu 91,48.¹¹

Pemikiran siswa terhadap pelajaran matematika yang dianggap sulit, akan memunculkan rasa kurang percaya diri akan

⁶ PUSMENJAR, Rapor Pendidikan Indonesia 2022.

⁷ Nuzwatun Adawiyah, Muhammad Makki, dan Khairun Nisa, "Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Kemampuan Numerasi Siswa," *Journal of Classroom Action Research* 5, no. 1 (2023): 243.

⁸ Ratna Unaida dan Nanda Novita, "HUBUNGAN SELF-EFFICACY DAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA: DITINJAU BERDASARKAN GENDER," t.t., 10.

⁹ Hanifah Latifah Hadiat dan Karyati Karyati, "Hubungan kemampuan koneksi matematika, rasa ingin tahu dan self-efficacy dengan kemampuan penalaran matematika," *Jurnal Riset Pendidikan Matematika* 6, no. 2 (2019): 200–210.

¹⁰ Namirah Fatmanissa, *Kajian Filsafati Merdeka Belajar Pendidikan Matematika* (Jejak Pustaka, t.t.), 30.

¹¹ PUSMENJAR, Ujian Nasional Tahun 2019.

keterampilan yang dikuasai ketika mengerjakan soal matematika, termasuk persoalan numerasi. *Self-efficacy* adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kepercayaan diri. *Self-efficacy* sangat penting bagi siswa untuk menyelesaikan tugas belajar.¹² Ini menandakan bahwa, *self-efficacy* juga berpengaruh pada kemampuan numerasi siswa. *Self-efficacy* diartikan sebagai sikap seseorang mempertimbangkan tentang kemampuan dirinya sendiri untuk dapat melakukan sesuatu yang diinginkan, dimana hal itu akan mempengaruhi tindakan yang akan dilakukan kedepannya.¹³ *Self-efficacy* menjadi salah satu komponen kunci dalam teori kognitif sosial Bandura, yaitu sebuah konstruksi teori yang menunjukkan keyakinan seseorang untuk berhasil menyelesaikan sebuah tugas.¹⁴

Siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi maka semakin tinggi pula dia dapat menyelesaikan permasalahan yang ada. Itu sebabnya *self-efficacy* menjadi kompetensi jenis baru yang memiliki keterkaitan dengan keberhasilan siswa dalam menuju kesuksesan. Hal ini sesuai dengan penelitian Ratna Unaida dan Nanda Novita “Hubungan Self-efficacy dan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa: Ditinjau Berdasarkan Gender”, yang menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa meningkat seiring dengan tingkat efikasi diri mereka. Selain itu, dia mendemonstrasikan bagaimana *self-efficacy* siswa memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan literasi numerasi mereka.¹⁵

Kemampuan koneksi matematis juga menjadi salah satu hal penting yang mempengaruhi kemampuan numerasi seseorang.¹⁶ Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan siswa dalam

¹² U. Toharudin, A. Rahmat, dan I. S. Kurniawan, “The important of self-efficacy and self-regulation in learning: How should a student be?,” dalam *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1157 (IOP Publishing, 2019), 1.

¹³ U. Toharudin, A. Rahmat, dan I. S. Kurniawan, “The important of self-efficacy and self-regulation in learning: How should a student be?,” dalam *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1157 (IOP Publishing, 2019), 23.

¹⁴ U. Toharudin, A. Rahmat, dan I. S. Kurniawan, “The important of self-efficacy and self-regulation in learning: How should a student be?,” dalam *Journal of Physics: Conference Series*, vol. 1157 (IOP Publishing, 2019), 24.

¹⁵ Ratna Unaida dan Nanda Novita, “HUBUNGAN SELF-EFFICACY DAN KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA: DITINJAU BERDASARKAN GENDER,” t.t., 110.

¹⁶ DIAH NURJANAH, “HUBUNGAN KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS DENGAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA SISWA KELAS V SD NEGERI PONDOK KELAPA DUREN SAWIT JAKARTA TIMUR” (doctoral, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA, 2018), <https://doi.org/10.12.%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf>.

mengaitkan konsep-konsep matematika, baik konsep dalam matematika itu sendiri maupun mengaitkan konsep matematika dengan konsep di bidang lainnya.¹⁷ Pada dasarnya setiap siswa memiliki kemampuan koneksi matematis, hanya saja kadarnya yang berbeda-beda.¹⁸ Siswa yang memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik, mampu menggunakan matematika dalam bidang ilmu lain dan mampu mengaitkan konsep matematika dengan permasalahan kehidupan sehari-hari.¹⁹ Tanpa keterampilan koneksi, setiap siswa dituntut untuk belajar dan mengingat terlalu banyak konsep dan keterampilan yang terisolasi. Hal ini menjadi salah satu penyebab masih adanya siswa yang kemampuan koneksi matematisnya rendah.²⁰

Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis dan efikasi diri menjadi faktor internal yang mempengaruhi kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis termasuk kemampuan numerasinya. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan keterkaitan variabel tersebut yang menjadi faktor internal pada kemampuan pemecahan masalah matematis termasuk pada kemampuan numerasi siswa. Penelitian Ipah Kholivah “Pengaruh Efikasi Diri (Self efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”, menunjukkan bahwa ditemukan pengaruh *self-efficacy* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada siswa.²¹ Sementara itu, Herlina Ulfa “Pentingnya Koneksi Matematika dan Self-Efficacy pada Pembelajaran Matematika SMA”, berkesimpulan bahwa kemampuan koneksi matematis sangat penting untuk menyelesaikan masalah matematika.²²

¹⁷ Muhammad Daut Siagian, “KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIK DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA” 2, no. 1 (2016): 59.

¹⁸ Junike Wulandari Puteri, “KEMAMPUAN KONEKSI MATEMATIS SISWA PADA MODEL PEMBELAJARAN CONNETED MATHEMATICS PROJECT (CMP)” 3, no. 2 (2017): 8.

¹⁹ “Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari Self Efficacy Siswa SMP pada Materi Pola Bilangan | Indriani | Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika,” 122, diakses 13 November 2022, https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/plusminus/article/view/pv2n1_11.

²⁰ “Kemampuan Koneksi Matematis ditinjau dari Self Efficacy Siswa SMP pada Materi Pola Bilangan | Indriani | Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika,” 123.

²¹ Ipah Kholivah dkk, “Pengaruh Efikasi Diri (Self efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika)”, *Journal of Instructional Development Research*, 2020: 80.

²² Herlina Ulfa Ningrum, “Pentingnya Koneksi Matematika dan Self-Efficacy pada Pembelajaran Matematika SMA” 2 (2019): 684.

Berdasarkan faktor-faktor yang berkaitan dengan kemampuan numerasi siswa, penulis merasa tertarik melakukan penelitian yang mengkaji hubungan *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis terhadap kemampuan numerasi siswa. Hal ini disebabkan belum adanya penelitian yang mengkaji hubungan kedua variabel tersebut secara bersama-sama dengan kemampuan numerasi siswa di MAN 1 Jepara.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara?
2. Bagaimana hubungan kemampuan koneksi matematis dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara?
3. Bagaimana hubungan *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Hubungan *self-efficacy* dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara.
2. Hubungan kemampuan koneksi matematis dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara.
3. Hubungan *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis dengan kemampuan numerasi siswa pada materi barisan dan deret aritmatika kelas XI MAN 1 Jepara.

D. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat teoritis

Diharapkan temuan penelitian ini akan menjelaskan ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pendidikan matematika, dan menjadi panduan bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi siswa seperti *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis.

2. Manfaat praktis
 - a. Bagi Madarrasah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada lembaga akademik yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan numerasi di sekolah dengan memperhatikan faktor-faktor internal yang mempengaruhi yaitu *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis.

b. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan bagi guru mengenai hal-hal yang menyebabkan rendahnya kemampuan numerasi siswa seperti *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis. Sehingga nantinya guru dapat merancang pembelajaran dikelas dengan baik.

c. Bagi Siswa

Peneliti berharap penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa dengan meningkatkan *self-efficacy* siswa dan juga meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa. Sehingga nantinya siswa dapat memecahkan persoalan-persoalan yang berkaitan dengan numerasi dengan baik.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi nantinya dan dijadikan bahan pertimbangan dalam penelitian, khususnya dalam penelitian yang mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kemampuan numerasi siswa.

E. Sistematika Penulisan

Dalam memahami isi, penulis memberikan sistematika penulisan skripsi sebagai berikut:²³

1. Bagian awal

Pada bagian ini memuat halaman judul, pengesahan ujian Munaqosah, lembar pernyataan keaslian skripsi, abstrak, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel (jika ada), daftar gambar/grafik (jika ada).

2. Bagian isi

a. BAB I : PENDAHULUAN

Dalam bagian ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan skripsi.

²³ PEDOMAN PENYUSUNAN SKRIPSI DAN MUNAQOSYAH 2018_IAIN KUDUS, 50–52.

- b. **BAB II : LANDASAN TEORI**
Dalam bagian ini penulis menyajikan landasan teori yang berkaitan dengan hubungan *self-efficacy* dan kemampuan koneksi matematis dengan kemampuan numerasi siswa.
 - c. **BAB III : METODE PENELITIAN**
Dalam bagian ini penulis memaparkan metode penelitian meliputi jenis dan pendekatan penelitian, populasi dan sampel, identifikasi variabel, tempat dan waktu penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.
 - d. **BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**
Dalam bagian ini penulis akan memaparkan gambaran obyek penelitian, hasil analisis data dan pembahasan.
 - e. **BAB V : PENUTUP**
Bagian ini berisi kesimpulan dan juga saran-saran.
3. **Bagian akhir**
Bagian akhir berisi daftar pustaka dan lampiran-lampiran yang menjadi bukti penelitian.