

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Pendidikan adalah faktor yang penting dalam pembentukan karakter pribadi manusia. Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya. Menurut Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 pasal 31 ayat 1 menyebutkan bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan, kemudian pada ayat 3 menegaskan bahwa pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan satu sistem pendidikan nasional yang meningkatkan keimanan dan ketaqwaan serta akhlak mulia dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa yang diatur dengan undang-undang.¹

Hal tersebut, sesuai dengan pendidikan nasional dalam UU nomor 20 tahun 2003 pada Bab II pasal 3 yaitu pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermanfaat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.²

¹ Sartiani Lubis, Melani Hutabarat, dan Muhammad Rifan Nasution, *Undang Undang Dasar 1945*, 4.1 (2019), hal.10.

² Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional, ‘Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional’, dalam *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional*, 2003, hal. 3.

Kesimpulannya, pendidikan sangat penting bagi manusia dalam menjalankan kehidupannya, karena dengan pendidikan, manusia akan lebih terarah serta teratur dalam segala hal karena dilandasi oleh pengetahuan dan pola pikir yang sudah terdidik. Pendidikan didapat melalui serangkaian kegiatan pembelajaran. Kegiatan pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang sangatlah penting dalam suatu proses pendidikan. Salah satu bidang ilmu yang dianggap penting dalam kehidupan adalah Matematika.

Matematika berperan sangat penting, matematika berguna bagi makhluk hidup untuk digunakan dalam kehidupan sehari-hari.³ Oleh sebab itu, matematika merupakan pelajaran yang wajib diajarkan di setiap jenjang pendidikan. Salah satu tujuan utama dari pembelajaran Matematika adalah untuk membiasakan siswa agar mampu menghubungkan kemampuan Matematika yang dimiliki dengan permasalahan yang dihadapi. Hal tersebut sesuai dengan salah satu tujuan pembelajaran Matematika disekolah yaitu, memahami konsep matematis, menjelaskan hubungan atau keterkaitan antar konsep tersebut, dan mengaplikasikan secara mudah, tepat, dan efektif dalam pemecahan masalah.⁴ Kemampuan menjelaskan antar konsep tersebut termasuk kemampuan koneksi matematis.

Kemampuan Koneksi Matematis merupakan kemampuan siswa dalam mengaitkan beberapa masalah yang berhubungan dengan matematika.⁵ National

³ Martin Bernard Isnaeni Sarah, Aditia Ansosri, Padillah Akbar, 'Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa SMP Pada Materi Persamaan Dan Pertidaksamaan Linear Satu', *Journal On Education*, 01.02 (2018), hal. 309.

⁴ Kementerian Pendidikan, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2006, Republik Indonesia*, 2006, hal. 346.

⁵ Zakiyah Mukhtari, Anik Yuliani, and Heris Hendriana, 'Analisis Pengaruh Self Efficacy Terhadap Kemampuan Koneksi Matematik Siswa SMP Pada Materi Bangun Ruang Sisi Datar', *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 2.5 (2019), hal. 338.

Council of Teacher of Mathematics (NCTM) menyatakan bahwa terdapat lima standar proses dalam pembelajaran matematika yaitu ⁶: kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*), kemampuan berkomunikasi (*communication*), kemampuan dalam bernalar (*reasoning*), kemampuan mengkoneksikan (*connection*) dan kemampuan penggambaran (*representation*). Agar siswa terampil dan mampu menguasai ilmu matematika dengan baik, maka siswa harus memiliki kemampuan koneksi matematis yang baik pula.⁷ Melalui koneksi matematis, suatu materi atau konsep matematika yang telah diajarkan sebelumnya, akan saling terkait dengan konsep matematika yang akan diajarkan, tanpa meninggalkan konsep yang sebelumnya telah diajarkan, sehingga dapat dijadikan pengetahuan dasar menuju ke materi selanjutnya.⁸

Namun, pada kenyataannya, kemampuan koneksi matematis siswa masih sangat rendah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nola Nari dan Putra Musfika diketahui bahwa siswa belum mampu mengaitkan materi yang sebelumnya telah dipelajari, dengan konsep materi yang akan dipelajari.⁹ Penelitian lain yang juga sejalan, dilakukan oleh Sholekah, Anggraeni dan Wahyono diketahui bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan koneksi matematis sehingga menyebabkan prestasi siswa cenderung rendah.¹⁰ Selain itu, Warih, Parta dan Rahardjo juga menyatakan bahwa rendahnya

⁶ *Ibid.*, hal. 338.

⁷ *Ibid.*, hal. 338.

⁸ Siti Rahmi Yuliani and others, 'Pengaruh Pembelajaran Problem Solving Terhadap Meningkatkan Kemampuan Koneksi Matematis Dan Kemampuan Diri (Self Efficacy) Siswa Smp', *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2.6 (2018), hal.1846.

⁹ Nurainah Nurainah, Risna Maryanasari, and Puji Nurfauziah, 'Analisis Kesulitan Kemampuan Koneksi Matematis Siwa Smp Kelas Viii Pada Materi Bangun Datar', *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1.1 (2018), hal. 38.

¹⁰ *Ibid.*, hal. 38.

kemampuan koneksi matematis siswa di sekolah disebabkan siswa masih belum mampu melakukan pengoneksian secara maksimal.¹¹

Menurut Jatisunda, keberhasilan pembelajaran di sekolah, ditunjang oleh aspek psikologis yang berhubungan dengan *attitude* siswa.¹² *Self efficacy* merupakan aspek psikologis yang menghasilkan pengaruh yang signifikan. *Self-efficacy* merupakan keyakinan dalam diri seseorang tentang seberapa mampu mereka untuk meningkatkan kinerja dan usaha mereka yang akan mempengaruhi kehidupan mereka.¹³

Menurut Mukhid, “*Self-efficacy is judgement of a person to his acabilities to plan and implement the action to reach certain goals*” yang artinya *Self-efficacy* adalah penilaian seseorang terhadap kemampuannya merencanakan dan melaksanakan tindakan untuk mencapai tujuan tertentu.¹⁴ Kemudian, menurut Alwisol *Self Efficacy* adalah pandangan mengenai suatu pertimbangan seseorang yang menyatakan bahwa sesuatu itu bernilai baik atau buruk, tepat atau salah, serta mampu atau tidak mampu untuk dilakukan atau dikerjakan menurut aturan yang telah ditentukan.¹⁵

Kesimpulannya, *Self efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai sejauh mana ia mampu mengerjakan tugas, mencapai tujuan, dan merencanakan

¹¹ *Ibid.*, hal. 38.

¹² Dinda nurul Adni, Puji Nurfauziah, dan euis eti Rohaeti, ‘Analisis Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa’, *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1.5 (2018), hal. 958).

¹³ Herlina Ulfa Ningrum dkk., “Pentingnya Koneksi Matematika dan Self-Efficacy pada Pembelajaran Matematika SMA,” *Prisma : Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2 (2019), 679–86 (hal. 682).

¹⁴ Agung Handayanto Rina Dwi Setyawati, Ervia Ambarizka, “Profil Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Self Efficacy,” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Matematika*, 10.2 (2020), 220–35 (hal. 223).

¹⁵ *Ibid.*, hal 223

tindakan untuk mencapai suatu tujuan. Oleh karena itu, semakin tinggi *Self Efficacy* dalam diri siswa, diharapkan dapat memacu semangat siswa dalam memecahkan masalah matematika, sehingga tingkat keberhasilannya juga semakin tinggi.

Dalam hal ini dapat dikatakan bahwa *Self-Efficacy* yang dimiliki masing-masing siswa dapat berpengaruh dalam upaya untuk mencapai hasil tertentu, dan juga tindakan siswa untuk menyelesaikan tugas-tugasnya. Sesuai dengan pendapat Zimmerman dan Schunk yang mengatakan siswa dengan *Self Efficacy* yang rendah akan cenderung menghindari segala bentuk latihan soal maupun tugas-tugas yang diberikan ketika proses pembelajaran. Sedangkan siswa dengan *Self Efficacy* yang dikategorikan tinggi akan cenderung bersemangat dalam menghadapi berbagai latihan soal ataupun tugas ketika proses pembelajaran.¹⁶

Oleh sebab itu, agar indikator-indikator dalam kemampuan koneksi matematis siswa dapat terpenuhi, perlu adanya peningkatan dalam *Self Efficacy* siswa, karena *Self Efficacy* siswa berkaitan erat dengan keyakinan seseorang siswa akan kemampuan yang dimilikinya. *Self Efficacy* juga mempengaruhi seberapa besar usaha dan keuletan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Sehingga, ketika siswa memiliki *Self Efficacy* yang rendah, maka mereka akan cenderung menghindari tugas, tidak bersemangat dan cenderung tidak antusias. Namun, ketika siswa memiliki *Self Efficacy* yang cukup atau tinggi, maka siswa akan cenderung lebih bersemangat dan antusias. Berdasarkan pemaparan tersebut, maka indikator kemampuan koneksi matematis, yang akan difokuskan dalam penelitian adalah berdasarkan National Council of Teacher of Mathematics (NCTM) yaitu Menurut

¹⁶ Setyawati, Ambarizka, Handayanto, Profil Kemampuan..., hal. 223..

NCTM mengindikasikan bahwa koneksi matematika terbagi ke dalam 3 aspek kelompok koneksi yang akan menjadi indikator kemampuan koneksi matematis siswa, yaitu: mengenali dan menggunakan hubungan antara ide-ide matematika, memahami bagaimana ide-ide matematika saling berhubungan dan membangun satu ide ke ide lain untuk menghasilkan suatu kesatuan yang utuh, mengenali dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika di luar matematika.¹⁷

Siswa kelas VIII telah diajarkan materi Fungsi. Materi Fungsi membahas mengenai cara menyatakan fungsi, kemudian menentukan nilai dari fungsi tersebut. Untuk menguasai materi Fungsi maka kita harus menghubungkan dan menguasai materi prasyaratnya. Pembahasan ini ditekankan pada pemahaman siswa terhadap konsep dari Fungsi serta kemampuan menghubungkan antar topik matematika, menghubungkan topik matematika dengan ilmu lain juga menerapkan matematika untuk menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan observasi di MTs. Imam Al Ghozali Panjerejo Tulungagung, ketika proses pembelajaran Matematika berlangsung, sering dijumpai siswa yang kesulitan menghubungkan antar konsep dan materi dalam matematika bahkan materi yang diajarkan dengan materi sebelumnya yang sudah dikuasai. Meskipun begitu, dalam wawancara dengan guru matematika di MTs. Imam Al Ghozali, beliau menyatakan bahwa pada proses pembelajaran terdapat siswa yang mampu menerima materi dengan baik begitupun sebaliknya. Sebagian besar siswa kelas

¹⁷ M. A. Maulyda, *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM* (Malang: CV IRDH, 2019), hal. 83.

VIII yang merasa kesulitan dalam materi Fungsi terutama jika diberikan soal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari juga soal non-rutin

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan sebelumnya maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* tinggi?
2. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* sedang?
3. Bagaimana kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, maka tujuan yang ingin penulis capai dalam penelitian ini adalah

1. Untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* tinggi.
2. Untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* sedang.

3. Untuk mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa pada materi Fungsi kelas VIII di MTs Imam Al Ghozali Panjerejo dengan *Self Efficacy* rendah.

D. Kegunaan Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi kajian yang bermanfaat bagi semua pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis adalah sumbangan hasil penelitian secara keilmuan.¹⁸ Penelitian ini diharapkan menambah wawasan bagi pengembangan ilmu dan pengetahuan, terutama terhadap kemampuan koneksi matematis siswa yang ditinjau dari *Self Efficacy* khususnya pada materi Fungsi.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis adalah kontribusi aplikatif dari hasil penelitian.¹⁹

a. Bagi peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini merupakan kesempatan untuk mengaplikasikan ilmu serta teori yang telah ditempuh selama perkuliahan. Selain itu, peneliti, sebagai calon guru akan lebih memahami mengenai kemampuan koneksi matematis siswa, yang ditinjau dari *Self Efficacy* siswa dalam memahami suatu materi.

b. Bagi siswa

Bagi siswa, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai petunjuk untuk mengetahui seberapa kemampuan koneksi matematis mereka dalam memahami

¹⁸ Budiyo Saputro, Manajemen Penelitian Pengembangan (Research & Development) bagi Penyusun Tesis dan Disertasi (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2016), hal. 21.

¹⁹ *Ibid.*, hal. 21.

suatu konsep materi yang ditinjau dari *Self Efficacy* untuk meningkatkan pemahaman mengenai konsep materi.

c. Bagi guru

Bagi guru, hasil penelitian dapat menjadi pertimbangan dalam proses pembelajaran guna memahami serta mendalami kemampuan koneksi matematis siswa yang ditinjau dari *Self Efficacy*.

d. Bagi sekolah

Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat dipakai sebagai bahan masukan dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kinerja guru dan kualitas proses pembelajaran.

e. Bagi peneliti lain

Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sesuai dengan studi kasus yang sejenis.

E. Definisi Konseptual dan Operasional

Supaya tidak terjadi kesalahan dalam mengartikan istilah-istilah yang digunakan dalam judul ini, maka diperlukan penegasan istilah sebagai berikut:

1. Definisi Konseptual

a. Kemampuan Koneksi Matematis

Kemampuan koneksi matematis merupakan kemampuan yang dimiliki siswa dalam mengkaitkan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan matematika.²⁰

²⁰ Mukhtari, Yuliani, and Hendriana, Analisis Pengaruh..., hal. 338.

b. *Self Efficacy*

Self-efficacy merupakan keyakinan dalam diri seseorang tentang seberapa mampu mereka untuk meningkatkan kinerja dan usaha yang akan mempengaruhi kehidupan mereka.²¹ Dengan kata lain, *Self Efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai sejauh mana ia mampu mengerjakan tugas, mencapai tujuan, dan merencanakan tindakan untuk mencapai suatu tujuan.

2. Definisi Operasional

Berdasarkan penegasan konseptual di atas, maka secara operasional yang dimaksud dari penelitian yang berjudul “*Kemampuan Koneksi Matematis Siswa pada Materi Fungsi Kelas VIII Ditinjau dari Self Efficacy Siswa di Mts Imam Al Ghozali Panjerejo Tahun Ajaran 2021/2022*” adalah peneliti ingin mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa dalam memahami konsep materi Fungsi kelas VIII sesuai dengan indikator kemampuan koneksi matematis, ditinjau dari *Self Efficacy* siswa. Melalui tes dan wawancara siswa dalam menyelesaikan soal pada materi Fungsi, peneliti dapat mendeskripsikan kemampuan koneksi matematis siswa sesuai dengan indikator kemampuan koneksi matematis yang ditinjau dari *Self Efficacy*.

²¹ Ningrum dkk, *Pentingnya Koneksi...*, hal. 682.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk mempermudah pembaca untuk memahami maksud dan isi pembahasan peneliti, berikut ini penulis kemukakan sistematika penyusunan yang terdiri dari tiga bagian yaitu:

1. Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman sampul dalam, lembar persetujuan, lembar pengesahan, pernyataan keaslian tulisan, pernyataan kesediaan publikasi karya ilmiah, motto, persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar bagan, daftar lampiran, abstrak.
2. Bagian inti, terdiri dari: BAB 1 Pendahuluan, yang memuat: (a) konteks penelitian, (b) fokus penelitian, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan penelitian, (e) definisi konseptual dan operasional (f) sistematika pembahasan. BAB II kajian Pustaka, yang memuat (a) deskripsi teori, (b) kajian dalam Al Quran, (c) penelitian terdahulu, (d) kerangka berpikir. BAB III Metode Penelitian, yang memuat : (a) rancangan penelitian (berisi pendekatan dan jenis penelitian), (b) kehadiran peneliti, (c) lokasi penelitian, (d) data dan sumber data, (e) teknik pengumpulan data, (f) teknik analisis data (g) pengecekan keabsahan data, serta (h) tahap-tahap penelitian. BAB IV Hasil Penelitian, yang memuat : (a) deskripsi data, (b) analisis data, dan (c) temuan penelitian. BAB V Pembahasan, yang memuat pembahasan secara menyeluruh terkait permasalahan pada penelitian. BAB VI Penutup yang memuat (a) kesimpulan dan (b) saran.
3. Bagian akhir terdiri dari: (a) daftar pustaka dan (b) lampiran-lampiran.