

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah salah satu pelajaran yang ada di sekolah mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi, bahkan matematika termasuk pelajaran yang diujikan saat ujian nasional (SD, SMP, SMA) dan ujian masuk perguruan tinggi. Selain itu matematika juga mempunyai hubungan di kehidupan nyata, sesuai pendapat dari (Lestari, Rohaeti & Purwasih, 2018) yaitu peran matematika sangat penting untuk meningkatkan sumber daya manusia, dikarenakan matematika sangat berguna dan berkaitan erat dengan kehidupan manusia. Melalui pembelajaran matematika, siswa juga dituntut untuk memiliki kemampuan-kemampuan yang disebut dengan kemampuan matematis. Kemampuan matematis merupakan kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata.

Dalam belajar matematika diperlukan satu aspek yaitu kemampuan koneksi matematis. Kemampuan koneksi matematis harus dimiliki oleh siswa karena dengan kemampuan koneksi matematis yang baik akan membantu siswa untuk dapat mengetahui hubungan berbagai konsep dalam matematika dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan nyata, serta siswa akan merasakan manfaat dalam mempelajari matematika dan pemahaman siswa terhadap konsep yang dipelajari akan bertahan lama, sehingga dapat membangkitkan motivasi belajar dalam pelajaran

matematika. Hal ini karena matematika termasuk ilmu yang terstruktur yang membutuhkan penjelasan secara detail, artinya bahwa dalam memahami dan menyelesaikan masalah dalam satu topik matematika maka diperlukan penguasaan atau pemahaman dari topik yang lain yang saling berhubungan, atau dalam artian lainnya yaitu dalam memahami suatu materi dalam matematika maka diperlukan pengetahuan prasyarat dari materi itu sendiri. Koneksi matematis bukan hanya sebatas bagaimana seseorang mengaitkan topik antar dalam matematika, namun juga bagaimana seseorang mampu mengaitkan matematika dengan kehidupan nyata ataupun bidang keilmuan lainnya. Tidak adanya kemampuan koneksi matematis, siswa harus menghafalkan berbagai konsep matematika sehingga konsep akan mudah dilupakan oleh siswa karena siswa hanya sekedar menghafalkan saja tidak memahami konsepnya.

Menurut Sumarmo (2017) dengan koneksi matematis pengetahuan siswa terhadap matematika semakin luas, karena tidak cukup fokus pada satu topik saja, lalu muncul perilaku positif terhadap matematika tersebut. Siswa dengan kemampuan koneksi matematis yang baik dapat mendukung siswa tersebut pada saat menyelesaikan suatu persoalan matematika dengan mudah. Maka dapat dikatakan siswa perlu belajar matematika dan penerapan matematika di kehidupan nyata.

Selain kemampuan koneksi matematis, fokus penelitian selanjutnya yaitu aspek afektif kemandirian belajar. Kemandirian belajar sangat penting dalam proses belajar. Hal ini karena sikap kemandirian

dapat mengarahkan diri ke arah perilaku positif yang dapat menunjang keberhasilan dalam proses pembelajaran. Kemandirian belajar juga sangat mendukung perkembangan siswa dalam menghadapi masalah-masalah belajar yang dihadapi pada saat pembelajaran. Sehingga dalam menyelesaikan masalah yang dihadapinya siswa tidak perlu menunggu instruksi dari siapapun. Selain itu mandiri saat belajar merupakan suatu upaya dalam proses belajar berdasarkan motivasi untuk dapat menguasai materi hingga dapat menyelesaikan suatu permasalahan.

Kemandirian belajar sebagai proses belajar yang terjadi karena pengaruh dari pemikiran, perasaan, strategi, dan perilaku sendiri yang berorientasi pada pencapaian tujuan. Menurut Lilik.dkk (2013) kemandirian belajar merupakan suatu kompetensi belajar individu yang dikendalikan dan dinilai oleh diri sendiri untuk memperoleh prestasi belajar. Menurut Sumarmo (2017) kemandirian belajar adalah kemampuan siswa saat belajar dengan penuh tanggung jawab dan mempunyai tujuan pencapaian belajar secara optimal tanpa bantuan orang lain. Sumarmo juga menyatakan seseorang yang mempunyai kemandirian belajar yang tinggi keinginan belajarnya juga tinggi dapat menilai serta dapat merencanakan belajarnya, menyesuaikan waktu yang ditentukan saat menyelesaikan tugas, serta mendapat skor yang tinggi. Dengan adanya mandiri belajar siswa tidak bergantung pada orang lain dan mencari sumber pengetahuan lainnya selama pembelajaran berlangsung.

SMP Negeri 2 Bojongsari merupakan sekolah menengah pertama yang terletak di Jl. Raya Metenggeng, Metenggeng, Bojongsari, Kabupaten Purbalingga, Jawa Tengah 53362. SMP ini mempunyai siswa dari berbagai sekolah dasar di seluruh wilayah kecamatan Bojongsari. Sekolah tersebut sudah menggunakan kurikulum 2013. Dengan digunakannya Kurikulum 2013 siswa harus aktif dan berkontribusi baik dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 2 Bojongsari, guru tersebut merekomendasikan kelas VII E agar dijadikan sebagai kelas untuk dilaksanakannya penelitian karena diduga kelas VII E memiliki keberagaman kemandirian belajar serta memiliki kemampuan koneksi cukup baik. Hal tersebut dibuktikan ketika guru memberi tugas, banyak siswa yang mengerjakan soal yang diberikan, ada juga yang tidak mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Mengetahui kemampuan koneksi matematis dan kemandirian belajar yang siswa miliki adalah sangat diperlukan, karena dengan mengetahui kemampuan koneksi matematis dan kemandirian belajar yang dimiliki siswa, peneliti dan siswa mampu mengetahui kelemahan-kelemahan yang dimiliki siswa serta mengetahui penyebab rendahnya kemampuan koneksi dan kemandirian belajar. Sehingga guru dapat memberi solusi agar siswa dapat mempunyai kemampuan koneksi matematis dan kemandirian belajar yang baik, sehingga dapat menyelesaikan permasalahan matematika pada setiap materi.

Dari uraian di atas, penting bagi siswa untuk memiliki kemampuan koneksi matematis dan kemandirian belajar. Maka peneliti ingin menganalisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa di SMP Negeri 2 Bojongsari. Sehingga, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Deskripsi Kemampuan Koneksi Matematis Berdasarkan Kemandirian Belajar Siswa di SMP N 2 Bojongsari”.

B. Fokus Penelitian

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam serta tidak terlalu luas jangkauannya, maka penelitian ini terbatas pada analisis kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa kelas VII E di SMP Negeri 2 Bojongsari.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini yaitu untuk menggambarkan kemampuan koneksi matematis siswa berdasarkan kemandirian belajar.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Memberi gambaran kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa kelas VII E agar guru dapat membantu siswa lebih mempersiapkan diri dalam mengikuti setiap kegiatan pembelajaran matematika.

2. Bagi Siswa

Diharapkan siswa dapat mengetahui sejauh mana kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar yang mereka miliki ketika mereka menghadapi permasalahan.

3. Bagi Sekolah

Sekolah mendapatkan referensi tambahan dan dapat memberikan gambaran informasi tentang kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa khususnya yang menjadi subyek penelitian.

4. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti yaitu dapat digunakan sebagai tambahan wawasan serta pengetahuan peneliti terkait dengan kemampuan koneksi matematis berdasarkan kemandirian belajar siswa.