

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.LATAR BELAKANG

Pendidikan ialah salah satu kunci utama dalam menentukan maju mundurnya suatu bangsa, sebab dengan pendidikan dapat menghasilkan sumber daya manusia yang siap menjadi subyek pembangunan nasional dan tanggap dalam menghadapi perubahan zaman dan arus globalisasi. Arus globalisasi seperti sekarang ini, membutuhkan manusia yang tidak hanya menguasai ilmu pengetahuan tertentu saja, namun juga harus memahami pengetahuan IPTEK. Bukan hanya sekedar memahami pengetahuan, tapi juga dituntut untuk menerapkan pengetahuannya tersebut pada bidang yang lain. Guna untuk memaksimalkan dalam menerima serta mengolah informasi yang lebih cerdas dan kritis. Peran pendidikan disini yaitu sebagai sarana pencegah resiko, serta alat untuk meningkatkan kualitas hidup manusia secara berkelanjutan. Hal tersebut tersirat dalam Undang-Undang Dasar 1945 yang dinyatakan dalam pembukaan yaitu salah satu tujuan bangsa Indonesia ialah mencerdaskan kehidupan bangsa. Diperkuat juga dalam pasal 31 ayat 1 yang bertuliskan bahwa setiap warga negara berhak memperoleh pengajaran.

Salah satu mata pelajaran yang dinilai sangat penting dalam dunia pendidikan adalah matematika. Matematika sendiri ialah rajanya ilmu di dunia, sebab segala perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tidak akan lepas dari matematika. Mata pelajaran matematika sendiri diberikan kepada peserta didik di sekolah sebagai tolak ukur dalam mencari informasi berdasarkan kemampuan logis, analitis, sistematis, kritis, inovatif dan kreatif. Tidak hanya itu saja, pembelajaran di sekolah juga memberikan stimulus kepada peserta didik agar memahami konsep matematika dengan cara menyelesaikan persoalan, mengembangkan konsep, mencari permasalahan, dan juga mempresentasikan ide-ide yang mereka dapat dari permasalahan tersebut.

Agar peserta didik dapat memahami konsep matematika dengan berbagai cara yang telah di paparkan di atas, maka peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kreatif. Menurut (Dilla dkk, 2018) kemampuan berpikir kreatif sendiri adalah penunjang suatu keberhasilan pembelajaran yang termasuk kedalam komponen kognitif untuk peserta didik. Hasil penelitian (Iryanti, 2010) mengungkapkan bahwa pembelajaran di sekolah masih banyak yang tidak menerapkan kemampuan berpikir kreatif. Padahal kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan peserta didik dalam meningkatkan kreatifitasnya dalam menyelesaikan persoalan, sebab dengan mempunyai kemampuan berpikir kreatif, maka peserta didik tidak akan mengalami kesulitan dalam menyelesaikan persoalan yang mereka hadapi, peserta didik telah terampil dalam mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan juga sadar untuk meneliti kembali pekerjaan mereka.

Pencapaian sekolah dan juga penggunaan pembelajaran berbasis masalah ialah indikator dalam keberhasilan upaya berpikir kreatif (Ismaimuza, 2013). Permasalahan yang dapat dijadikan contoh dalam penerapan berpikir kreatif ialah persoalan yang bersifat kontekstual. Permasalahan kontekstual sendiri merupakan permasalahan yang dapat dicari sesuai dengan fakta keadaan (Karim, 2013). Paparan di atas menunjukkan berpikir kreatif haruslah memiliki kriteria yang berkesinambungan dalam mencari informasi berdasarkan gagasan yang dimiliki. Informasi yang berkesinambungan sendiri juga tertuang dalam bentuk kemampuan koneksi matematika, karena koneksi matematika merupakan kemampuan yang menghubungkan informasi dari berbagai pengetahuan kedalam matematika. Penggunaan kemampuan berpikir kreatif juga tak lepas dari kemampuan komunikasi matematika, sebab kemampuan komunikasi matematika berperan penting dalam mengembangkan peserta didik yang aktif dan kritis. Hal ini juga didukung dengan pernyataan (Oktaviani, 2017) bahwa koneksi matematika dan komunikasi matematika berpengaruh langsung terhadap kemampuan berpikir kreatif. Sedangkan Komunikasi matematika sendiri juga mempengaruhi koneksi matematika (Oktaviani, 2017). Selain itu, berpikir kreatif juga dipengaruhi secara langsung oleh kemandirian belajar (Akhdijat & Hidayat, 2018). Kemandirian belajarpun tak lepas dari

kemampuan koneksi matematika dan kemampuan komunikasi matematika. Hal ini diungkapkan oleh (Qohar, 2011) bahwa kemampuan koneksi matematika dan kemampuan komunikasi matematika turut mempengaruhi kemandirian belajar.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Komunikasi Matematika Terhadap Koneksi Matematika, Kemandirian Belajar Dan Berpikir Kreatif”**

1.2.RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian yang telah diungkapkan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Apakah komunikasi matematika mempengaruhi koneksi matematika ?
2. Apakah komunikasi matematika mempengaruhi kemandirian belajar ?
3. Apakah komunikasi matematika mempengaruhi berpikir kreatif ?
4. Apakah koneksi matematika mempengaruhi kemandirian belajar ?
5. Apakah koneksi matematika mempengaruhi berpikir kreatif ?
6. Apakah kemandirian belajar mempengaruhi berpikir kreatif ?

1.3.TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan pertanyaan penelitian di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah komunikasi matematika mempengaruhi koneksi matematika.
2. Untuk mengetahui apakah komunikasi matematika mempengaruhi kemandirian belajar.
3. Untuk mengetahui apakah komunikasi matematika mempengaruhi berpikir kreatif.
4. Untuk mengetahui apakah koneksi matematika mempengaruhi kemandirian belajar.
5. Untuk mengetahui apakah koneksi matematika mempengaruhi berpikir kreatif.

6. Untuk mengetahui apakah kemandirian belajar mempengaruhi berpikir kreatif.

1.4.MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik
Meningkatkan kecerdasan dan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dengan cara memotivasinya.
2. Bagi guru
Digunakan dalam merancang pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
3. Bagi peneliti
Memberikan pengetahuan, wawasan serta pengalaman langsung dalam penelitian tentang pengaruh koneksi matematika, komunikasi matematika, dan kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif.

1.5.DEFINISI OPERASIONAL

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap istilah-istilah dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi-definisi istilah sebagai berikut:

1. Kemampuan Koneksi matematika
Kemampuan peserta didik dalam menghubungkan antar konsep matematika, menghubungkan konsep dengan disiplin ilmu lain dan juga menghubungkan dengan kehidupan nyata.
2. Kemampuan Komunikasi Matematika
Kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan peserta didik dalam mengungkapkan gagasan secara tulisan, baik dalam bentuk gambar, notasi dan simbol matematika.
3. Kemandirian Belajar
Kemandirian belajar adalah belajar secara mandiri, dimana peserta didik memiliki inisiatif dan keaktifan dalam berikap saat belajar.

4. Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif adalah suatu kecakapan peserta didik dalam menghasilkan berbagai cara dalam menyelesaikan suatu masalah.

1.6.BATASAN MASALAH

Untuk memfokuskan penelitian ini agar tidak meluas dari pembahasan yang dimaksud, maka batasan dalam penelitian ini adalah:

1. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah segitiga.
2. Penelitian ini dilakukan di kelas VII-A, VII-B, VII-C, VII-D, VII-F, VII-G, VII-H SMP Negeri 2 Gresik tahun ajaran 2018/2019.
3. Kemampuan komunikasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi secara tertulis.