

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika diperlukan oleh ilmu pengetahuan lain sebagai landasan berpikir dan pengembangan konsep. Dengan belajar matematika seseorang mempunyai sikap dan kebiasaan berpikir kritis, logis, dan sistematis. Pada umumnya ilmu matematika dikalangan masyarakat khususnya peserta didik, kurang diminati. Padahal jika ditinjau lebih jauh lagi matematika merupakan ilmu yang mengasyikkan, karena didalamnya mengandung teka-teki yang perlu kita pecahkan. Sikap tidak menyukai matematika merupakan salah satu hambatan untuk belajar matematika yang efektif.

Pendidikan Matematika yang baik hanya akan terjadi jika proses belajar Matematika di kelas berhasil membelajarkan siswa, baik dalam berfikir maupun dalam bersikap. Menurut NCTM (2000) tujuan pembelajaran matematika tidak lagi menekankan pada peningkatan hasil belajar, namun juga diharapkan dapat meningkatkan kemampuan : komunikasi matematika (*mathematical communication*), penalaran matematika (*mathematical reasoning*), pemecahan masalah matematika (*mathematical problem solving*), mengaitkan ide – ide (*connection*), dan representasi matematika (*mathematical representation*).

Kemampuan pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang diharapkan dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika siswa perlu memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis. Kemampuan ini adalah kemampuan matematika yang paling mendasar dalam mencapai kemampuan matematika lainnya dan diharapkan siswa untuk dapat memahami arti dari suatu masalah yang ditanyakan. Kemampuan tersebut jika dipandang dari pengklasifikasian oleh Kilpatrick *et al.* (Aprialitia, 2014) serupa dengan kemampuan *conceptual understanding* dan *prosedural fluency*. *Conceptual understanding* yaitu kemampuan dalam menguasai gagasan matematika secara terintegrasi dan fungsional. *Procedural fluency* yaitu pengetahuan tentang prosedur, serta kapan dan bagaimana menggunakan prosedur secara akurat, efisien, fleksibel dan tepat.

Observasi kemampuan awal dari hasil UAS semester ganjil SMP Negeri 1 Kalibagor menunjukkan rata – ratanya 60 dengan ini tidak memenuhi standar KKM yaitu sebesar 75. Sementara siswa yang mendapat nilai diatas KKM hanya 1 dari 32 siswa. Hal ini menunjukkan adanya ketidakseimbangan antara yang diharapkan dengan kenyataan. Maka kemampuan pemahaman konsep matematis belum maksimal.

Salah satu cara untuk mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah dengan diterapkannya penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah yang bertujuan untuk membantu guru agar proses belajar siswa lebih efektif, lebih menarik, dan siswa mudah memahami materi pada permasalahan yang diberikan guru di awal pembelajaran karena alat peraga dapat dimanipulasi. Penggunaan alat peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah ini dibutuhkan khususnya pada materi Prisma dan Limas untuk mengurangi penghafalan pada suatu materi serta diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada mata pelajaran matematika.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti ingin mengetahui apakah ada pengaruh penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan melakukan penelitian yang berjudul : ***“Pengaruh penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 1 Kalibagor”***.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut : “Apakah ada pengaruh penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa? “

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa SMP Negeri 1 Kalibagor.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa

Dalam penggunaan Alat Peraga pada Pembelajaran Berbasis Masalah ini siswa dapat menerima pengalaman belajar yang lebih bervariasi sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis pada pembelajaran matematika.

2. Bagi Guru

Menjadi bahan masukan bagi guru untuk dapat menggunakan berbagai macam alat peraga yang dapat digunakan dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa.

3. Bagi Sekolah

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan dan wawasan untuk memperbaiki dan meningkatkan kondisi serta kualitas pembelajaran matematika.
- 2) Memberi sumbangan informasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah lanjutan pertama.

4. Bagi peneliti

Sebagai upaya mengembangkan pengetahuan sekaligus dapat menambah wawasan, pengalaman dalam tahapan proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.

