

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan matematika dikenalkan mulai dari siswa kanak-kanak sampai pada tingkat perguruan tinggi. Hal ini disebabkan karena matematika dapat digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, seperti dalam ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Objek matematika adalah benda pikiran yang sifatnya abstrak dan tidak dapat diamati dengan panca indera. Karena itu wajar apabila matematika tidak mudah dipahami oleh kebanyakan siswa usia sekolah dasar sampai SMP bahkan untuk sebagian siswa SMA sekalipun (Pujiati, 2004:1).

Dalam meningkatkan kualitas pendidikan diperlukan suatu upaya pembelajaran yang optimal agar peserta didik dapat menerima matematika dengan baik dan benar. Hal tersebut bergantung dari peran seorang guru dalam proses pembelajaran. Guru adalah penyelenggara kegiatan pembelajaran yang harus memiliki kemampuan untuk merumuskan tujuan dan menentukan strategi mengajar.

Seperti pada undang-undang guru dan dosen pada pasal satu yang berbunyi “Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah”.

Mengajar merupakan suatu perbuatan yang memerlukan tanggung jawab moral yang cukup berat. Berhasilnya pendidikan pada siswa sangat bergantung pada pertanggung jawaban guru dalam melaksanakan tugasnya. Salah satu tanggung jawab guru adalah melaksanakan evaluasi terhadap hasil belajar dan kemajuan belajar serta melakukan diagnosis dengan cermat terhadap kesulitan dan kebutuhan siswa. Evaluasi yang dimaksud tidak hanya menyoroti mampu atau tidaknya siswa melalui hasil akhir dengan memberikan tes, tetapi juga perlu untuk menindaklanjuti kesalahan siswa dalam merespon setiap permasalahan dengan pelacakan terjadinya

respon yang salah tersebut. Hal ini dilakukan agar dapat memberikan bimbingan yang tepat.

Pendidikan matematika memiliki peran yang sangat penting karena matematika adalah ilmu dasar yang digunakan secara luas dalam bidang kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran matematika siswa diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, logis, sistematis, cermat, efektif, dan efisien dalam memecahkan masalah. Pendidikan matematika merupakan bagian yang integral dari pendidikan nasional. Hal ini disebabkan karena matematika merupakan salah satu komponen penting dalam rangka peningkatan sumber daya manusia. Oleh sebab itu, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan Nasional menetapkan matematika sebagai salah satu pelajaran wajib di jenjang pendidikan.

Masalah yang perlu menjadi perhatian berkaitan dengan pelajaran matematika adalah banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Kesalahan-kesalahan umum yang sering dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika diantaranya adalah kesalahan dalam memahami konsep matematika, kesalahan dalam menggunakan rumus matematika, kesalahan hitung, kesalahan dalam memahami simbol dan tanda, kesalahan dalam memilih dan menggunakan prosedur penyelesaian. Oleh karena itu, untuk memahami konsep matematika perlu memperhatikan konsep-konsep sebelumnya. Ini berarti belajar matematika harus bertahap dan berurutan secara sistematis dan pengalaman belajar yang lalu sangat berpengaruh.

Kesalahan sebenarnya merupakan hal yang wajar dilakukan, namun apabila kesalahan yang dilakukan cukup banyak dan berkelanjutan, maka diperlukan penanganan. Begitu juga dalam mempelajari matematika. Merupakan suatu hal yang wajar apabila dalam menyelesaikan soal matematika, siswa melakukan kesalahan. Namun apabila kesalahan-kesalahan yang muncul tidak segera mendapat perhatian dan tindak lanjut, akan berdampak buruk bagi siswa. Mengingat dalam pelajaran matematika, materi yang telah diberikan akan saling terkait dan saling menunjang bagi materi berikutnya.

Berdasarkan observasi lapangan yang dilakukan penulis di sekolah SMK N 1 Banyudono, pada tingkat SMK masih banyak siswa yang masih melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal pada materi logaritma. Masih banyak siswa yang tidak selesai dalam mengerjakan soal dikarenakan tidak memahami langkah pengerjaan yang menggunakan sifat logaritma. Hal ini mungkin disebabkan karena operasi pada logaritma berbeda dengan operasi pada bilangan real maupun bilangan bulat yang telah dikenal siswa pada waktu SMP.

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan dengan judul “Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Logaritma Pada Kelas X SMK N 1 BANYUDONO Tahun 2015/2016 ”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah-masalah dalam penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana kesalahan siswa kelas X dalam menyelesaikan soal Logaritma?
2. Apa faktor-faktor penyebab siswa kelas X dalam melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal Logaritma ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendeskripsikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa kelas X dalam menyelesaikan soal Logaritma .
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab siswa kelas X dalam melakukan kesalahan pada penyelesaian soal Logaritma.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat dalam dunia pendidikan. Adapun manfaat dari penelitian antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan kepada guru dan pembaca lainnya untuk mengetahui kesalahan - kesalahan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal Logaritma. Selain itu juga dapat dijadikan sebagai referensi bagi penelitian-penelitian yang sejenis.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk siswa, guru dan sekolah.

3. Bagi siswa

Membantu siswa mengetahui kesalahan yang dilakukan dalam menyelesaikan soal Logaritma dan dapat memperbaikinya.

4. Bagi guru

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk memperbaiki proses pembelajaran serta menjadi bahan pertimbangan dalam strategi pembelajaran berikutnya untuk mencegah terjadinya kesalahan-kesalahan yang dilakukan oleh siswa dalam menyelesaikan soal Logaritma.

5. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran untuk memperbaiki layanan pembinaan dan peningkatan kualitas bagi guru.