

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan mutu pendidikan dan pengajaran senantiasa harus diupayakan dan dilaksanakan dengan jalan meningkatkan kualitas pembelajaran. Melalui peningkatan kualitas pembelajaran, siswa akan termotivasi dalam belajar, semakin bertambah jenis pengetahuan, bertambah ketrampilan yang diperoleh, maka semakin paham materi yang dipelajari oleh siswa.

Permasalahan mutu pendidikan di Indonesia adalah rendahnya mutu proses pembelajaran, seperti metode mengajar guru yang tidak tepat, kurikulum yang digunakan, dan manajemen sekolah yang tidak efektif. Proses pembelajaran di sekolah merupakan upaya mengembangkan kepribadian siswa dan merupakan tanggung jawab semua pihak.

Pembelajaran matematika merupakan suatu upaya membelajarkan peserta didik agar dapat belajar, terdorong untuk belajar, mau belajar dan tertarik untuk mempelajari matematika supaya meningkatkan pengetahuan. Dengan meningkatnya pengetahuan diharapkan peserta didik dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Keberhasilan proses pembelajaran matematika dapat diukur dari keberhasilan siswa yang mengikuti proses pembelajaran tersebut. Keberhasilan dapat dilihat dari tingkat minat, pemahaman siswa, penguasaan materi dan prestasi belajar siswa. Semakin tinggi pemahaman dan penguasaan

materi maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan proses pembelajaran yang dilakukan. Namun kenyataannya tingkat keberhasilan proses pembelajaran masih sangat rendah.

Didalam proses pembelajaran, seorang guru memiliki kewajiban menanamkan konsep – konsep yang ada dalam materi pelajaran yang diajarkan kepada siswa. Pemahaman konsep siswa terhadap mata pelajaran tergantung sepenuhnya pada diri siswa, mereka harus dapat memanfaatkan situasi yang diciptakan guru yang berperan sebagai tenaga pengajar. Suatu konsep akan lebih mudah dipahami dan diingat oleh siswa jika konsep tersebut disampaikan melalui prosedur yang tepat, jelas, dan menarik.

Gambaran permasalahan yang terjadi di SMP Negeri 1 Musuk kelas VIII D menunjukkan bahwa pembelajaran matematika mengenai Pythagoras perlu diperbaiki guna meningkatkan minat belajar terhadap pemahaman konsep Pythagoras. Salah satu *software* yang dapat digunakan adalah *software GeoGebra*. *Software* ini dapat membantu siswa dalam menggambarkan bidang Pythagoras sehingga dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa sehingga pemahaman konsep siswa dapat meningkat.

GeoGebra dikembangkan oleh Markus Hohenwarter pada tahun 2001. Menurut Hohenwarter (2008), *GeoGebra* adalah program komputer untuk meningkatkan pembelajaran matematika pada bidang geometri dan aljabar. Program dapat dimanfaatkan secara bebas yang dapat diunduh dari internet. Program ini sangat bermanfaat bagi siswa dan guru. Bagi guru, *GeoGebra* menawarkan kesempatan yang efektif untuk mengkreasi lingkungan belajar

yang interaktif untuk memungkinkan eksplorasi berbagai konsep matematis. Sedangkan bagi siswa software ini dapat membantu untuk menggambarkan bidang abstrak.

Menurut Lavizca (Hohenwarter, 2004 : 1), sejumlah penelitian menunjukkan bahwa *GeoGebra* dapat mendorong proses penemuan dan eksperimentasi. *Software GeoGebra* dapat merangsang siswa untuk memperhatikan guru dan dapat menarik perhatian siswa. *GeoGebra* dapat membantu siswa menggambarkan bangun tanpa kesulitan.

Berdasarkan uraian diatas tentang permasalahan dalam pembelajaran matematika pokok bahasan Pythagoras, penulis menyimpulkan bahwa penggunaan *software GeoGebra* merupakan salah satu upaya meningkatkan minat belajar siswa terhadap pemahaman konsep mengenai Pythagoras.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah dengan *software GeoGebra* dapat meningkatkan minat belajar dengan indikator menjawab pertanyaan dan menyampaikan gagasan dalam materi Pythagoras pada siswa kelas VIII SMP N 1 Musuk?
2. Apakah dengan *software GeoGebra* dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan indikator siswa dapat menyatakan konsep ulang ,dapat memberikan contoh dan non contoh, serta menerapkan dalam kehidupan sehari –hari dalam materi Pythagoras pada siswa kelas VIII SMP N 1 Musuk?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum yang ingin dicapai dalam penelitian adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan pembelajaran matematika.
2. Tujuan khusus yang ingin dicapai dalam penelitian adalah : “ untuk mendiskripsikan peningkatan minat belajar terhadap pemahaman konsep siswa pada materi Pythagoras dengan menggunakan *software GeoGebra*” di kelas VIII D SMP N 1 Musuk tahun ajaran 2012 / 2013.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Secara umum hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada proses pembelajaran matematika, terutama meningkatkan minat belajar terhadap pemahaman konsep Pythagoras dengan menggunakan *software GeoGebra*. Hal ini dianggap penting dan peranannya yang cukup besar dalam hal meningkatkan minat belajar siswa terhadap pemahaman konsep Pythagoras.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat memberikan pengalaman mengenai pembelajaran Pythagoras dengan penggunaan *software GeoGebra*.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat digunakan untuk memperbaiki pembelajaran khususnya bagi guru SMP dengan alternative pembelajaran matematika melalui *software GeoGebra*.