

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dalam kehidupan sehari-hari, matematika berperan sangat besar. Besarnya peran matematika tersebut menuntut siswa harus mampu menguasai pelajaran matematika. Seperti halnya menurut Gunawan (1997) Matematika sendiri tumbuh sebagai ilmu yang kaya akan berbagai teori. Ada yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, ada pula yang tidak atau belum diketahui penerapannya. Tidak sedikit cabang matematika yang pada mulanya berkembang tanpa kaitan dengan persoalan nyata sehari-hari seiring dengan kemajuan teknologi. Matematika sesungguhnya merupakan mata pelajaran yang melatih siswa berpikir kritis, kreatif, berfikir alternatif, berargumentasi ketat, menyatakan buah pikirannya baik dalam lisan maupun tulisan secara sistematis, logis, dan lugas. Dalam matematika juga dapat diajarkan pola berpikir deduktif dan induktif.

Menurut Kanginan (2005) perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Dengan demikian, siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengelola informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemauan bekerjasama

yang efektif. Cara berfikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siswa terampil berpikir rasional.

Dalam matematika keterkaitan tiap konsep terjalin yang erat dan rapi, sehingga pemahaman dalam suatu konsep akan sangat mendukung pemahaman terhadap konsep lainnya. Seperti halnya pemahaman konsep operasi bilangan di bangku sekolah dasar akan sangat berpengaruh besar terhadap penguasaan konsep-konsep lainnya di dalam struktur pembelajaran matematika. Demikian juga pemahaman konsep trigonometri di bangku sekolah lanjutan, baik lanjutan pertama (SLTP) ataupun lanjutan atas (SMA). Penguasaan konsep trigonometri di kelas X (sepuluh) akan sangat mendukung penguasaan konsep materi lainnya di kelasnya kelas XI (sebelas), karena banyak materi yang saling terjalin dengan konsep trigonometri seperti halnya dengan limit, differensial, lingkaran, dan yang lainnya. Serta akan berlanjut ke materi di kelas XII (dua belas).

Pembelajaran matematika juga dapat lebih nyata dalam penyajiannya, karena banyak materi matematika yang langsung dapat diaplikasikan penerapannya dalam kehidupan sehari – hari. Tinggal bagaimana seorang guru berperan sebagai sutradara di depan siswanya. Karena guru tersebut yang akan memahami metode dan Teknik apa yang cocok digunakan pada materi yang akan diajarkan kepada siswanya. Demikian juga halnya dengan penggunaan media pembelajaran yang akan digunakan.

Menurut Sunardi (2006) penyampaian materi yang dilakukan secara konvensional dirasa kurang efektif, karena partisipasi guru terlalu mendominasi,

sehingga berimplikasi pada efisiensi waktu yang disediakan dalam pembelajaran.

Peluang untuk memaksimalkan siswa dalam penguasaan materi sesungguhnya sangat besar, yakni dengan cara memperbanyak waktu agar dimanfaatkan oleh siswa.

Untuk itu para guru harus merubah cara mengajarnya, dari metode konvensional kepada metode lain yang membuat siswa lebih interaktif dalam memahami materi pelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut guru perlu dibekali kemampuan menguasai teknologi pendidikan guna peningkatan proses pembelajaran yang berorientasi kepada pendekatan keterampilan proses dan menggunakan strategi pembelajaran yang nyaman dan menyenangkan (*Quantum Learning and Quantum Teaching*). Dengan menguasai teknologi pendidikan, guru dapat lebih baik dalam merencanakan, merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi serta melakukan *feedback* sebagai domain guna mencapai tujuan pembelajaran.

Namun kenyataannya didapati siswa yang merasa takut atau benci pada pelajaran matematika. Mereka beranggapan bahwa matematika merupakan suatu pelajaran yang rumit dan menakutkan, tanpa menyadari betapa pentingnya pelajaran matematika pada diri mereka. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi siswa membenci pelajaran matematika. Diantaranya adalah faktor yang datang dari dalam diri siswa tersebut, yaitu persepsi siswa pada pembelajaran matematika. Persepsi negatif siswa pada pembelajaran matematika biasanya dipengaruhi oleh masa lalu siswa pada matematika. Seperti tidak adanya motivasi yang diberikan oleh guru pada saat dibangku SD atau SLTP, atau ketidaktahuan siswa tentang besarnya aplikasi pelajaran matematika pada kehidupan sehari-hari. Tanpa disadari oleh siswa tersebut,

sikapnya membuat persepsi negatif pada pelajaran matematika. Persepsi negatif tersebut melemahkan kemampuannya pada mata pelajaran matematika. Karena siswa tersebut beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang harus dihindari. Dengan lemahnya kemampuan pada pelajaran matematika, maka secara otomatis hasil belajar matematika siswa tersebut juga akan jelek.

Seperti halnya di SMA Harapan 1 Medan, masih terdapat siswa yang mempunyai kemampuan lemah pada pelajaran matematika terutama pada materi trigonometri. Lemahnya kemampuan siswa pada pembelajaran matematika dapat terlihat dari banyaknya siswa yang mengikuti remedial pada tiap materi pokok pada pelajaran matematika yang sedang dipelajari, dan rendahnya score rata-rata ujian nasional pada mata pelajaran matematika.

Tabel. 1
Score rata-rata Ujian Nasional Mata Pelajaran Matematika

Tahun Pelajaran	Score rata-rata
2005/2006	6,50
2004/2005	6,33
2003/2004	5,90
2002/2003	4,17
2001/2002	3,33

Bila dicermati proses pembelajaran dan dari faktor penunjang pembelajaran, SMA Harapan 1 Medan cukup memadai seperti lokasi sekolah yang tidak terletak

pada pusat keramaian yang dapat mengganggu suasana belajar, ruangan kelas yang menggunakan AC (Air Conditioner), jumlah siswa per kelasnya tidak melebihi dari 40 orang, tersedianya peralatan pembelajaran audio visual yang memadai pada proses pembelajaran, tenaga pengajar yang profesional, jam pelajaran matematika lebih banyak dari jam pelajaran yang disarankan pada kurikulum, diberikannya jam pelajaran matematika tambahan bagi siswa yang memerlukan.

Berdasarkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan tentang pentingnya pelajaran matematika dan rendahnya hasil belajar matematika di SMA Harapan 1 Medan, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh media pembelajaran dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi permasalahan dalam pembelajaran matematika sebagai berikut: Faktor apa saja yang mempengaruhi hasil belajar matematika? Kesulitan apa yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika? Bagaimanakah persepsi siswa pada pembelajaran matematika? Bagaimanakah minat belajar siswa pada pembelajaran matematika? Bagaimanakah metode dan Teknik yang digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika? Bagaimanakah kesungguhan guru dalam proses pembelajaran? Bagaimanakah kondisi ruangan kelas pada saat pembelajaran matematika berlangsung? Bagaimanakah persepsi siswa terhadap guru yang memberikan

pelajaran matematika ? Bagaimanakah tingkat kuantitas bertanya siswa terhadap materi yang kurang dipahami ? Bagaimanakah tingkat penguasaan materi guru terhadap materi yang akan diajarkan ? Bagaimanakah persiapan guru sebelum melaksanakan proses pembelajaran matematika ? Media pembelajaran apakah yang digunakan guru dalam proses pembelajaran matematika ? Bagaimanakah kesesuaian media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran matematika ?

C. Pembatasan Masalah

Berangkat dari beberapa masalah yang diidentifikasi tersebut dan agar masalah yang diteliti lebih terarah dan lebih jelas. Maka peneliti membatasi masalah pada penelitian ini menjadi dua variabel bebas dan satu variabel terikat. Yang menjadi variabel bebas (X) dalam penelitian ini adalah penggunaan media pembelajaran pada pelajaran matematika (X_1), yaitu media pembelajaran dengan menggunakan media komputer dengan program Flash Media MX dan media pembelajaran dengan menggunakan film/video, dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika (X_2), dalam hal ini persepsi siswa dibagi menjadi dua bagian yaitu siswa berpersepsi positif dan siswa berpersepsi negatif. Sedangkan variabel terikat (Y) adalah hasil belajar matematika. Variabel bebas dan terikat ini diteliti pada materi pokok trigonometri di kelas X (sepuluh) SMA Harapan 1 Medan tahun pelajaran 2006/2007.

D. Perumusan Masalah

Peneliti merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil pembelajaran matematika menggunakan media komputer lebih tinggi dari hasil pembelajaran menggunakan media film/video ?
2. Apakah hasil pembelajaran matematika pada siswa yang berpersepsi positif pada pelajaran matematika lebih tinggi dari hasil pembelajaran matematika pada siswa yang berpersepsi negatif pada pelajaran matematika ?
3. Apakah terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Untuk mengetahui hasil pembelajaran matematika menggunakan media komputer lebih tinggi dari hasil pembelajaran menggunakan media film/video.
2. Untuk mengetahui hasil pembelajaran matematika pada siswa yang berpersepsi positif pada pelajaran matematika lebih tinggi dari hasil pembelajaran matematika pada siswa yang berpersepsi negatif pada pelajaran matematika.
3. Untuk mengetahui interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika.

F. Manfaat Penelitian

Dengan mengetahui pengaruh media pembelajaran dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika di kelas X (sepuluh) SMA Harapan 1 Medan akan memberikan manfaat teoretis maupun praktis.

Secara teoretis penelitian ini diharapkan dapat menjadi informasi sebagai sumbangan pemikiran dan bahan acuan bagi guru, pengelola, pengembang lembaga pendidikan dan peneliti selanjutnya yang ingin mengkaji secara lebih mendalam tentang penggunaan media pembelajaran dan persepsi siswa pada pembelajaran matematika terhadap hasil belajar matematika.

Secara praktis penelitian ini diharapkan : (1) bahan pertimbangan bagi guru dalam memahami persepsi siswa pada pembelajaran matematika, sehingga dapat memilih metode dan Teknik mengajar yang cocok. (2) bahan masukan bagi guru dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran secara optimal pada kegiatan belajar mengajar matematika khususnya pada materi pokok trigonometri.