

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan Sumber Daya Manusia. Sejalan dengan itu kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut manusia untuk meningkatkan mutu pendidikan. Masalah mutu pendidikan berhubungan dengan masalah mutu guru. Seperti yang dikemukakan oleh Kunandar (2011:40) bahwa “Salah satu faktor utama yang menentukan mutu pendidikan adalah guru, gurulah yang berada di gardan terdepan dalam menciptakan kualitas Sumber Daya Manusia”.

Banyak cara yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Salah satu upaya yang dilakukan ialah dengan perbaikan proses belajar mengajar. Berbagai konsep dan wawasan baru tentang proses belajar mengajar di sekolah telah muncul dan berkembang seiring dengan pesatnya perkembangan IPTEK. Guru sebagai seorang yang menduduki posisi strategis dalam rangka pengembangan Sumber Daya Manusia dituntut untuk terus mengikuti perkembangan konsep-konsep baru dalam dunia pengajaran tersebut. Matematika salah satu bidang studi yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan anak didik dengan cara mengembangkan kemampuan berfikir kritis, analitis, dan logis.

Di dalam pendidikan, matematika memegang peranan yang cukup penting. Matematika disadari sangat penting peranannya. Seperti yang dikemukakan oleh Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009:253) menyatakan :

Alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah sehari-hari, sarana mengenal pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Sehingga dengan besarnya peran matematika tersebut siswa dituntut harus mampu menguasai pelajaran matematika.

Ada beberapa elemen penting dalam pembelajaran matematika. Ketiga elemen ini terangkum dalam kurikulum bidang studi matematika sebagaimana yang dikemukakan oleh Lerner (dalam Abdurrahman, 2009:253) bahwa “kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup 3 elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah”.

Konsep menunjukkan pada pemahaman dasar siswa. Siswa mengembangkan suatu konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda atau ketika mereka dapat menganalisis suatu nama dengan kelompok benda tertentu. Dengan pemahaman siswa terhadap konsep dan dengan keterampilan yang mereka miliki, siswa akan mampu menyelesaikan suatu masalah yang diberikan kepada mereka. Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep dan mampu memecahkan masalah. Dengan pembelajaran matematika diharapkan siswa mampu menghubungkan antara apa yang diketahui dalam soal dan apa yang ditanyakan serta mampu menganalisis keterkaitan antara keduanya sehingga siswa dapat menyelesaikan masalah dalam matematika.

Pembelajaran matematika bagi kebanyakan pelajar tidaklah mudah. Banyak kendala yang dihadapi seperti dalam hal ketelitian, visualisasi, kecepatan dan ketepatan dalam menghitung. Hambatan-hambatan ini menciptakan sugesti buruk terhadap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan juga menimbulkan rasa malas untuk mempelajarinya. Reaksi berantai ini terus berlanjut dan semakin memperkuat anggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan menakutkan.

Kurangnya pemahaman bahasa mengakibatkan siswa kurang paham terhadap apa yang diminta dalam soal, misalnya siswa tidak tahu apa yang akan dia kerjakan setelah dia memperoleh informasi dari soal. Terkadang siswa lupa dengan rumus yang seharusnya ia gunakan untuk menyelesaikan soal yang diberikan dan siswa tidak tahu apa informasi yang berguna dari soal karena terjadi salah penafsiran dan sulit mengolah informasi yang ada dan merubahnya kedalam kalimat matematika. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Abdurrahman (2009:257) bahwa :

Dalam menyelesaikan soal-soal cerita banyak anak yang mengalami kesulitan. Kesulitan tersebut tampaknya terkait dengan pengajaran yang menuntut anak membuat kalimat matematika tanpa lebih dahulu memberikan petunjuk tentang langkah-langkah yang harus ditempuh. Disamping itu, anak juga tidak terlatih untuk menyelesaikan masalah matematika secara lebih sistematis. Oleh karena itu, pendekatan pemecahan masalah dengan langkah-langkah yang telah dikemukakan tampaknya lebih baik untuk digunakan baik bagi anak berkesulitan belajar maupun yang tidak berkesulitan belajar.

Berdasarkan hasil observasi awal pada tanggal 29 Maret 2014 yang dilaksanakan ke SMP Negeri 1 Pegajahan, peneliti memberikan 9 buah soal tes diagnostik yang terdiri dari 6 soal berbentuk pilihan berganda dan 3 soal berbentuk uraian yang diberikan kepada 32 orang siswa. Soal yang peneliti berikan adalah soal yang berbentuk pemecahan masalah yaitu soal-soal cerita yang memerlukan pemikiran dan konsep yang dibangun sendiri oleh siswa.

Dalam menyelesaikan tes diagnostik, ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengaitkan antara yang diketahui dengan yang ditanya dari soal, dalam memisalkan atau mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika (membuat model), siswa lupa dengan rumus yang seharusnya ia gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut. Peneliti memberikan soal yang berkaitan dengan jajar genjang, namun salah satu siswa menggunakan rumus luas segitiga untuk mencari luas jajar genjang pada lembar jawabannya. Keadaan seperti ini yang mengakibatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah matematika masih rendah.

Dari hasil analisis tes diagnostik didapati bahwa kemampuan memahami masalah termasuk dalam kategori baik (84,375 %), kemampuan merencanakan masalah termasuk dalam kategori sangat buruk (15,625 %), kemampuan menyelesaikan masalah juga termasuk dalam kategori sangat buruk (12,5 %), begitu juga kemampuan memeriksa kembali (3,125 %). Diambil kesimpulan, bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita masih buruk khususnya pada aspek merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan memeriksa kembali.

Menyadari hal tersebut diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep matematika yang sejalan dalam peningkatan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa mungkin saja dipengaruhi beberapa faktor seperti pendekatan pembelajaran yang digunakan oleh guru masih kurang membantu kemampuan menyelesaikan soal cerita. Kebiasaan siswa hanya terbiasa belajar dengan menghafal sehingga kurang membiasakan siswa melatih kemampuannya dalam berpikir dan kemampuan pemecahan masalah. Secara garis besar faktor tersebut antara lain bahan ajar, strategi dan model pembelajaran, media pendidikan serta situasi lingkungan. Berdasarkan faktor tersebut penggunaan pendekatan pembelajaran yang kurang tepat dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Seperti yang dikatakan oleh Nurhayati (dalam <http://www.depdiknas.go.id>) bahwa:

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik, salah satunya adalah ketidaktepatan penggunaan model pembelajaran yang digunakan guru di kelas. Kenyataannya menunjukkan selama ini kebanyakan guru menggunakan model pembelajaran yang bersifat konvensional dan banyak didominasi oleh guru.

Untuk itu, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita dalam kehidupan sehari-hari disertai dengan pemilihan model pembelajaran yang tepat. Untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita dapat dilakukan dengan memberikan masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan memberikan masalah yang tidak asing baginya, siswa akan merasa tertarik dan tertantang untuk mengerjakan masalah yang diberikan. Dengan menggunakan pengalaman dan pengetahuan yang telah dimilikinya ia akan berusaha mencari solusi/jalan keluar dari masalah tersebut. Guru berperan sebagai fasilitator dan dalam keadaan tertentu guru dapat membantu siswa dengan memberikan sedikit informasi sebagai petunjuk untuk siswa menyelesaikan masalah tersebut.

Pembelajaran kontekstual (CTL) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Dalam pembelajaran ini, siswa dibimbing untuk membangun pemahamannya dengan caranya sendiri dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, sebagaimana dijelaskan oleh Kunandar (2011:302) bahwa :

Siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan dari konteks yang terbatas sedikit demi sedikit, dan dari proses mengonstruksi sendiri, sebagai bekal untuk memecahkan masalah dalam kehidupannya sebagai anggota masyarakat.

Berdasarkan pengalaman peneliti saat PPLt (Program Pengalaman Lapangan Terpadu), peneliti menemukan fakta di lapangan bahwa pembelajaran matematika terjadi monoton yang mengakibatkan kejenuhan siswa yang disebabkan siswa kurang diberdayakan, terutama siswa yang kurang pintar, mereka diperlakukan hanya sebagai objek pelengkap di dalam kelas. Rentang nilai siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai cukup tinggi. Untuk itu perlu diupayakan pula agar rentang nilai antar siswa tersebut tidak terlalu jauh yaitu dengan memanfaatkan siswa yang pandai untuk menularkan kemampuannya pada siswa lain yang kemampuannya lebih rendah. Tentu saja guru yang menjadi perancang model pembelajaran harus mengubah bentuk pembelajaran yang lain. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan metode tutor sebaya.

Dengan pembelajaran kontekstual menggunakan metode tutor sebaya ini diharapkan dapat memotivasi belajar siswa dengan memperhatikan pelajaran yang sedang berlangsung, sehingga dapat mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi teorema pythagoras. Dengan demikian kemampuan menyelesaikan soal cerita siswa dapat meningkat.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Penerapan Pembelajaran Kontekstual dengan Tutor Sebaya untuk Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pegajahan Tahun Ajaran 2014/2015”**.

### **1.2. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita masih rendah.
2. Siswa kurang memahami bahasa yang ada pada soal.
3. Perbedaan nilai siswa yang pandai dengan siswa yang kurang pandai cukup tinggi.

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, perlu adanya pembatasan masalah agar masalah dalam penelitian ini terarah dan jelas. Mengingat pertimbangan dana, waktu dan kemampuan peneliti maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penerapan pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya untuk meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita pada materi teorema pythagoras.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Apakah ada peningkatan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita yang diajarkan dengan pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya pada materi teorema pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 1 Pegajahan T.A. 2014/2015 ?
2. Bagaimana pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan guru yang menerapkan pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya pada materi teorema pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 1 Pegajahan T.A. 2014/2015 ?

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui apakah ada peningkatan kemampuan siswa menyelesaikan soal cerita yang diajarkan dengan pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya pada materi teorema pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 1 Pegajahan T.A. 2014/2015.
2. Untuk mengetahui bagaimana pengelolaan pembelajaran yang dilaksanakan guru yang menerapkan pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya pada materi teorema pythagoras di kelas VIII SMP Negeri 1 Pegajahan T.A. 2014/2015.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan setelah melakukan penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, melalui pembelajaran kontekstual dengan tutor sebaya diharapkan terbina sikap belajar yang positif dan kreatif dalam menyelesaikan soal cerita matematika.
2. Bagi guru, dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai pendekatan pembelajaran matematika dalam membantu siswa menyelesaikan soal cerita matematika.
3. Bagi sekolah, bermanfaat untuk mengambil keputusan yang tepat dalam peningkatan kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan atau bahan rujukan untuk meningkatkan prestasi belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika.
4. Bagi peneliti, sebagai acuan dalam pelaksanaan proses belajar mengajar pada masa yang akan datang.