

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Dalam kehidupan, pendidikan memegang peran penting karena pendidikan merupakan wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (SDM). Mempersiapkan SDM yang benar-benar unggul dan dapat diandalkan dalam menghadapi persaingan bebas di segala bidang kehidupan yang kian ketat sebagai akibat dari globalisasi dunia, merupakan tugas semua pihak. Penanganannya harus dilakukan secara tepat, berkesinambungan dan terarah, sehingga keterpurukan bangsa Indonesia dalam bidang pendidikan dapat teratasi guna mencapai kejayaan bangsa.

Upaya yang tepat untuk menyiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan satu-satunya wadah yang dapat di pandang dan seyogyanya berfungsi sebagai alat untuk membangun Sumber Daya Manusia (SDM) yang bermutu tinggi adalah pendidikan. Pendidikan sangat penting bagi setiap individu baik bagi kepentingan pribadi maupun dalam kedudukannya sebagai warga negara. Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi manusia yang demokratis dan bertanggung jawab.

Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana aktivitas belajar yang dialami oleh siswa sebagai peserta didik. Aktivitas belajar yang efisien mengandung arti bahwa belajar itu memperoleh hasil yang sebaik-baiknya sesuai dengan tunjauan yang diharapkan. Hasil belajar siswa merupakan salah satu bukti berhasilnya proses pendidikan.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari, terutama di sekolah-sekolah formal. Mengingat begitu pentingnya peran

matematika dalam ilmu pengetahuan dan teknologi, maka matematika perlu dipahami dan dikuasai oleh segenap lapisan masyarakat. Cockroft (dalam Abdurrahman, 2009 : 253) mengemukakan alasan pentingnya siswa belajar matematika:

(1) selalu digunakan dalam kehidupan sehari-hari; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan, dan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Selain itu, Paling ( dalam Abdurrahman, 2009 : 252 ) juga menyatakan bahwa:

“Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.”

Salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Untuk itu, guru diharapkan dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah sehingga siswa dapat memecahkan masalah. Berdasarkan hasil belajar matematika, Lerner (dalam Abdurrahman, 2003:253) mengemukakan bahwa: ”kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah”. Dari kedua pernyataan diatas, salah satu aspek yang ditekankan dalam kurikulum adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat rutin. Permasalahan dalam pembelajaran matematika adalah bagaimana caranya kita menerapkan atau menyampaikan materi pelajaran agar siswa dapat memahami dan mengerti. Dari hasil wawancara yang dilakukan pada tanggal 26 Februari

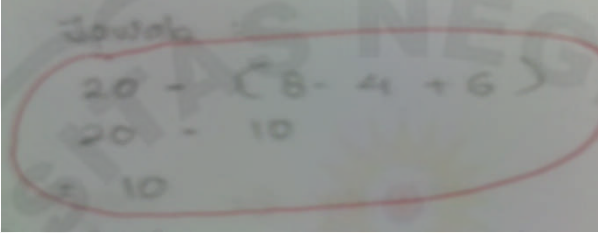
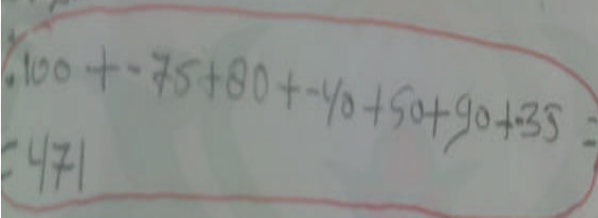
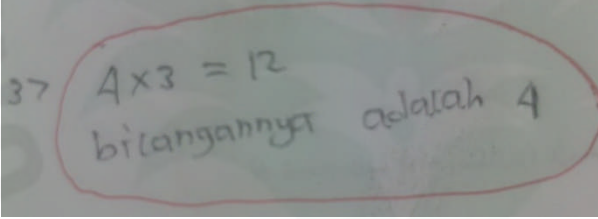
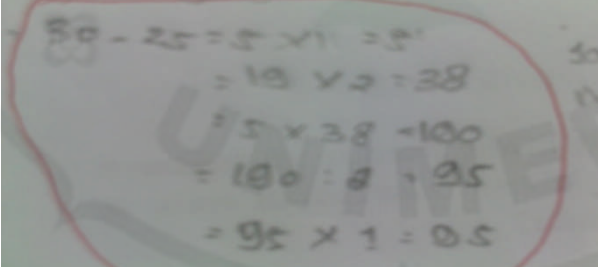
2013 dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 2 Berastagi ( Pak Jasa Ginting ) yang menyatakan bahwa “Siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang membutuhkan pemecahan masalah, jika soal yang diberikan sedikit bervariasi maka siswa sulit mengerjakannya”. Hal ini disebabkan kurangnya kreativitas siswa untuk menyelesaikan soal serta kurangnya minat siswa dalam belajar matematika. Disamping itu, proses pembelajaran yang dilakukan masih menerapkan model konvensional dan sangat jarang menggunakan model kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD).

Observasi selanjutnya adalah pemberian tes diagnostik kepada 34 orang siswa kelas VII-1 SMP Negeri 2 Berastagi yang berhubungan dengan pemecahan masalah bentuk soal uraian. Siswa kesulitan memecahkan soal uraian seperti berikut ini :

1. Sebuah kantor berlantai 20. Seorang karyawan mula-mula berada di lantai 8 kantor itu. karena ada suatu keperluan ia turun 4 lantai, kemudian naik 6 lantai. Di lantai berapakah karyawan itu sekarang berada?
2. Dalam suatu permainan ditentukan nilai tertinggi adalah 100, dan dalam permainan tersebut dimungkinkan seorang pemain memperoleh nilai negatif. Untuk 6 kali bermain seorang pemain memperoleh nilai berturut-turut -75, 80, -40, 50, 90, dan -35. Hitunglah jumlah nilai pemain tersebut.
3. Jumlah tiga bilangan bulat berurutan diketahui 12. Tentukan bilangan-bilangan itu.
4. Dalam suatu tes, penilaian didasarkan bahwa jawaban benar diberikan nilai 2, jawaban salah diberikan nilai -1, dan untuk soal yang tidak dijawab diberikan nilai 0. Dari 30 soal, seorang siswa menjawab 25 soal dan 19 diantaranya dijawab dengan benar. Berapakah nilai yang diperoleh siswa tersebut?

Berikut adalah hasil pengerjaan beberapa siswa yang melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal uraian di atas, seperti pada tabel 1.1.

Tabel 1.1 Kesalahan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal

| No. | Hasil Pekerjaan Siswa  | Analisis Kesalahan  |
|-----|--|---|
| 1   |    | Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana operasi hitung penjumlahan yang dilakukan masih salah |
| 2   |    | siswa tersebut tidak memahami soal dengan baik dan operasi hitung yang dilakukan masih salah            |
| 3   |   | Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana siswa tersebut tidak memahami soal dengan baik.       |
| 4   |  | Tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dimana siswa tersebut tidak memahami soal dengan baik.       |

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berhubungan dengan pemecahan masalah. Berdasarkan observasi ditemukan 5 aspek yang menjadi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah seperti pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2: Persentase Kesulitan Siswa pada Setiap Aspek

| Aspek Kesulitan Siswa                                | Persentase |
|--|------------|
| 1. Membuat hal-hal yang diketahui dari soal yang ada | 11,76 %    |
| 2. Menentukan bagian yang perlu ditanya              | 16,66 %    |

|   |         |
|---|---------|
| dari soal   |         |
| 3. Membentuk model matematika   | 84,31 % |
| 4. Menyelesaikan soal dengan menggunakan model matematika yang telah ditentukan | 94,11 % |
| 5. Membuat kesimpulan   | 52,94 % |

Dari tabel dapat disimpulkan bahwa secara umum siswa sulit membentuk model matematika sebanyak 84,31%, kesulitan menyelesaikan soal dengan menggunakan model matematika sebanyak 94,11%, hasil tes menunjukkan bahwa siswa memperoleh nilai sedang sebanyak 5,89% dan rendah sebanyak 94,11% seperti tampak pada tabel 1.2.

Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah padahal salah satu tujuan dari pembelajaran matematika saat ini adalah meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan masalah, melaksanakan masalah dan memeriksa kembali hasil yang diperoleh.

Cara belajar aktif merupakan cara belajar yang dituntut dari siswa agar mereka dapat meningkatkan prestasi belajarnya. Oleh karena itu, guru dituntut untuk mendorong siswa belajar secara aktif dan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam matematika yang merupakan faktor penting dalam matematika. Seperti yang dikemukakan oleh Slameto (2003 : 31 ):

“Dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberikan kebebasan kepada siswa, untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri. Hal ini akan menimbulkan rasa tanggung jawab yang besar terhadap apa yang akan dikerjakannya, dan kepercayaan kepada diri sendiri, sehingga siswa tidak selalu menggantungkan diri kepada orang lain.”

Jika siswa mampu memecahkan sendiri masalahnya maka pembelajaran akan lebih bermakna. Belajar pemecahan masalah pada dasarnya adalah belajar menggunakan metode-metode ilmiah atau berpikir secara sistematis, logis, teratur dan teliti. Tujuannya adalah untuk memperoleh kemampuan dan kecakapan kognitif untuk memecahkan masalah secara rasional, lugas dan tuntas. Untuk itu,

kemampuan siswa dalam menguasai konsep-konsep, prinsip-prinsip dan generalisasi serta insight (tilikan akal) amat diperlukan.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hendaknya guru berusaha melatih dan membiasakan siswa melakukan bentuk pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajarannya, seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengadakan perbincangan yang ilmiah guna mengumpulkan pendapat, kesimpulan atau menyusun alternatif pemecahan atas suatu masalah. Oleh karena itu guru perlu memilih pendekatan pembelajaran yang tepat untuk mendorong siswa belajar melakukan pemecahan masalah matematika.

Upaya untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang direncanakan adalah melalui penerapan pembelajaran Kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Slavin (dalam Trianto, 2011:68) menyatakan bahwa, “Pada Student Teams Achievement Division (STAD) siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan 4-5 orang yang merupakan campuran menurut tingkat prestasi, jenis kelamin, dan suku.”

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran kooperatif dengan menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen. Diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok, kuis, dan penghargaan kelompok. Guru menyajikan pelajaran, dan kemudian siswa bekerja dalam tim mereka memastikann bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut.

Dengan menerapkan model pembelajaran STAD, suasana belajar yang ditimbulkan akan lebih terasa menyenangkan karena siswa belajar dan saling bertukar pikiran dengan temannya sendiri. Selain itu, diharapkan juga siswa bisa berpikir kreatif melalui interaksi dengan teman sehingga dapat menyelesaikan masalah dengan sistematis.

Dari beberapa kutipan diatas menjelaskan begitu penting arti dan peranan pendidikan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika

siswa. Sehubungan dengan permasalahan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ” **Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP Negeri 2 Berstagi T.A 2013/2014** ”.

### **1.2. Identifikasi Masalah**

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

1. Guru masih mengajar menggunakan pendekatan tradisional (*teacher centered*) yang memposisikan siswa sebagai objek pasif di dalam belajar.
2. Guru jarang menerapkan model pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) dalam pengajaran matematika khususnya di SMP Negeri 2 Berastagi.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah.
4. Kurangnya minat siswa dalam belajar matematika.

### **1.3. Batasan Masalah**

Melihat luasnya cakupan masalah yang teridentifikasi dibanding dengan waktu dan kemampuan yang dimiliki penulis, agar penelitian ini terarah dan dapat dilaksanakan maka peneliti membatasi masalah pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model Student Teams Achievement Division (STAD).

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat pengaruh positif dan berarti antara model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 2 Berastagi T.A 2013/2014?

2. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) lebih baik dari pembelajaran Langsung terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 2 Berastagi T.A 2013/2014?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Apakah terdapat pengaruh positif dan berarti antara model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 2 Berastagi T.A 2013/2014.
2. Apakah model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Division (STAD) lebih baik dari pembelajaran Langsung terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 2 Berastagi T.A 2013/2014.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

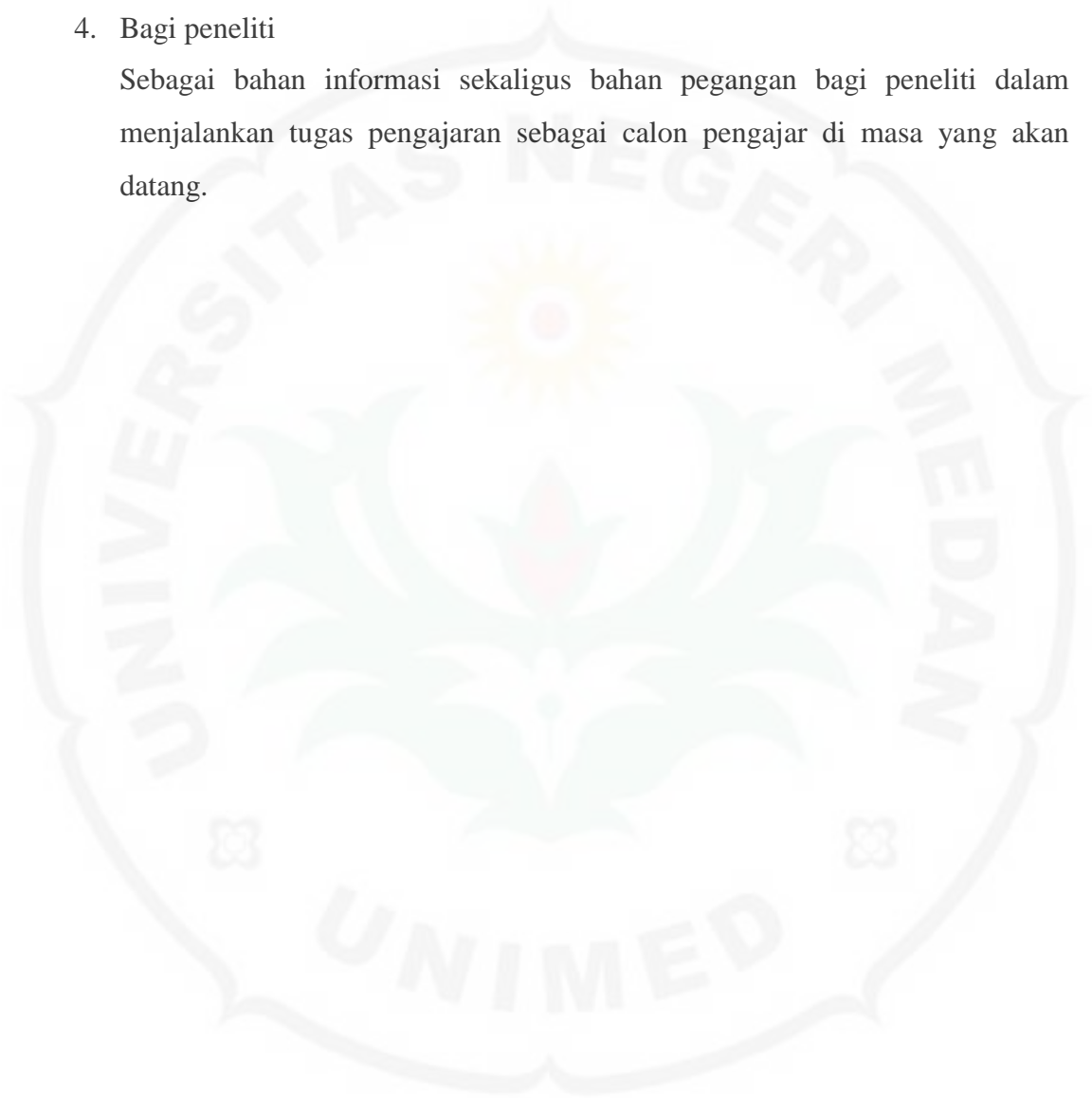
Dengan diterapkannya tujuan penelitian ini, dapat diharapkan manfaatnya sebagai berikut :

1. Bagi siswa  
Sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.
2. Bagi calon guru / guru matematika  
sebagai sumber informasi dalam menentukan alternatif model pembelajaran pada pokok bahasan Operasi Bilangan Bulat.
3. Bagi pihak sekolah  
Sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran dalam rangka perbaikan kualitas pembelajaran.



4. Bagi peneliti

Sebagai bahan informasi sekaligus bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon pengajar di masa yang akan datang.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY