

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan setiap negara. Melalui pendidikan, generasi muda penerus bangsa terus mampu mengembangkan diri sesuai tuntutan zaman dan dapat lebih bertanggung jawab terhadap suatu keputusan yang dibuatnya. Secara umum pendidikan adalah proses membantu anak berkembang secara optimal sesuai dengan potensi dan sistem nilai yang diyakininya dan serasi dengan persyaratan dan tuntutan masyarakat. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi anak agar memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, berkepribadian, memiliki kecerdasan, berakhlak mulia, serta memiliki keterampilan yang diperlukan sebagai anggota masyarakat dan warga negara.

Pendidikan memiliki peran dalam mewujudkan sumber daya manusia yang bermutu agar mampu menguasai dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta dapat menggunakannya untuk kesejahteraan bangsa. Seperti yang disampaikan oleh Trianto (2009:1) bahwa:

“Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi kompetensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan di masyarakat dan dunia kerja, karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi problema yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.”

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena dengan belajar matematika diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasan

serta dapat mengembangkan aktivitas kreatif dan pemecahan masalah. Seperti yang dikemukakan oleh Cockroft (dalam Abdurrahman 2009:253) bahwa :

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang 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; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009:253) mengungkapkan bahwa: “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, serta sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya”.

Namun, dalam kenyataannya mutu pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan matematika masih sangat rendah. Hal ini sejalan dengan masih terus ditingkatkannya mutu pendidikan dengan segala macam upaya seperti perubahan kurikulum secara berkala. Salah satu cara untuk melihat mutu pendidikan matematika adalah dari tinggi rendahnya hasil belajar matematika siswa di tingkat sekolah. Hasil belajar matematika siswa masih tergolong rendah.

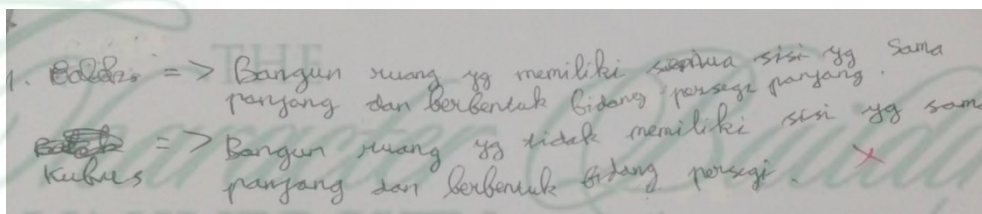
Faktor yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa adalah keinginan dan kesenangan siswa dalam belajar matematika. Proses pembelajaran matematika perlu memperhatikan kenyamanan dan perasaan menyenangkan bagi siswa. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memperlihatkan sikap ramah dalam menanggapi berbagai kesalahan siswa, menghindari sikap guru yang menyramkan (tidak bersahabat), mengusahakan agar siswa dikondisikan untuk bersikap terbuka, mengusahakan materi matematika disajikan dalam bentuk yang lebih kongkrit, dan menggunakan metode serta pendekatan yang bervariasi. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan minat siswa terhadap matematika yang

merupakan modal utama untuk menumbuhkan keinginan dan kesenangan belajar matematika.

Rendahnya hasil belajar matematika ini terjadi di berbagai sekolah. Salah satu sekolah yang hasil belajar matematikanya rendah adalah SMP Santa Maria Medan. Hasil ujian semester pertama tahun ajaran 2014/2015 di kelas VIII menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa pada bidang studi matematika masih rendah yaitu 78 dengan Ketuntasan Kriteria Minimal (KKM) adalah 75. Hal ini menunjukkan adanya pertentangan antara apa yang diharapkan dengan apa yang terjadi dalam kenyataannya. Guru mengharapkan nilai siswa tidak sekedar memenuhi nilai KKM tetapi bias mencapai peningkatan dalam kriteria tinggi.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMP Santa Maria Medan dengan memberikan tes awal di kelas VIII-1 yang berjumlah 33 siswa, diperoleh hasil yang belum memuaskan. Tes yang diberikan berhubungan dengan kubus dan balok. Hasil data menunjukkan dari 33 siswa ada 12 siswa atau 36,36% yang memperoleh nilai ketuntasan belajar minimal dan 21 siswa atau 63,64% yang tidak tuntas. Ini menunjukkan pengetahuan siswa di SMP Santa Maria Medan mengenai kubus dan balok masih rendah.

Alasan dipilih materi ini karena siswa masih sulit membedakan kubus dan balok dan kesulitan mengerjakan soal mengenai penerapan kubus dan balok di kehidupan sehari-hari. Berdasarkan tes yang diberikan, siswa tidak dapat menjelaskan pengertian kubus dan balok dengan tepat. Berikut ini adalah contoh jawaban siswa mengenai pengertian kubus dan balok:



**Gambar 1.1 Contoh Jawaban Pengertian Kubus dan Balok**

Selanjutnya terhadap soal berikutnya, yaitu: “panjang, lebar, dan tinggi sebuah batu bata berturut-turut adalah 20 cm, 10 cm, dan 4 cm. Hitunglah luas permukaan batu bata tersebut” , siswa mengingat kembali rumus luas balok

sehingga jawaban dari siswa tersebut tidak sesuai dengan rumus luas balok. Berikut ini adalah contoh jawaban siswa dalam menghitung luas permukaan batu bata:

4. Batu bata = balok  
 $p = 20 \text{ cm}$   
 $l = 10 \text{ cm}$   
 $t = 4 \text{ cm}$   
 Rumus balok =  $p \times l \times t$   
 $= 20 \text{ cm} \times 10 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$   
 $= 200 \text{ cm} \times 4 \text{ cm}$   
 $= 800 \text{ cm}$

**Gambar 1.2 Contoh Jawaban Menghitung Luas Permukaan Batu Bata**

Rendahnya hasil belajar matematika juga dipengaruhi oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru. Berdasarkan observasi pendahuluan terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika pada kelas VIII di SMP Santa Maria Medan diperoleh gambaran mengenai situasi pembelajaran di kelas yang cenderung terpusat pada guru. Siswa kurang berkesempatan mengembangkan kreativitas dan belum terlibat secara maksimal dalam pembelajaran. Guru menyampaikan materi pelajaran dengan menggunakan metode ceramah dan siswa menerima informasi tersebut sambil membuat catatan. Usaha melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan juga mengalami hambatan, ini ditunjukkan oleh sedikitnya siswa yang menjawab pertanyaan bila ada pertanyaan dari guru dan sedikitnya siswa yang bertanya apabila diberi kesempatan bertanya.

Dalam pembelajaran, diperlukan suatu model pembelajaran dimana siswa seharusnya dapat memperoleh dan membangun informasi di dalam benaknya sendiri. Dalam hal ini, guru dituntut agar dapat membantu pembelajaran dengan dengan membuat informasi menjadi bermakna sehingga hasil belajar siswa pun meningkat.

Salah satu model pembelajaran yang dikembangkan dan mengacu pada suatu proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan adalah model pembelajaran kooperatif. Eggen dan Kauchak (dalam Trianto 2009:58)



mengemukakan “Pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan siswa bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama”. Dari beberapa model pembelajaran kooperatif, peneliti memilih tipe STAD karena merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, sehingga cocok digunakan bagi guru-guru yang baru mulai menggunakan model pembelajaran kooperatif. Selain itu tipe ini intinya kerjasama tim/kelompok yang heterogen sehingga diharapkan siswa yang lebih mampu dari segi akademik dapat membantu anggota kelompoknya yang kurang dari segi prestasi akademik.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD ini peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan empat atau lima peserta didik secara heterogen. Pendidik menjelaskan materi secara singkat kemudian peserta didik di dalam kelompok itu memastikan bahwa anggota kelompoknya telah memahami materi tersebut. Setelah itu, peserta didik menjalani kuis secara individu tentang materi yang sudah dipelajari. Skor hasil kuis peserta didik dibandingkan dengan skor awal peserta didik yang kemudian akan diberikan skor sesuai dengan skor peningkatan yang telah diperoleh peserta didik. Skor tersebut kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan nilai kelompok, dan kelompok yang bisa mencapai kriteria tertentu akan mendapatkan penghargaan.

Tersedianya perangkat pembelajaran yang berkualitas merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang proses pembelajaran berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan mutu pendidikan. Ibrahim dalam Trianto (2009:201) menyatakan bahwa perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola proses belajar mengajar dapat berupa: silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kegiatan siswa (LKS), Instrumen Evaluasi atau Tes Hasil Belajar (THB), media pembelajaran, serta buku ajar siswa.

Dari hasil observasi awal di SMP Santa Maria Medan diketahui bahwa guru tidak mempersiapkan perangkat pembelajaran sebelum proses pembelajaran. Padahal, seharusnya RPP sudah dirancang dan selesai sebelum pembelajaran dimulai sebagai bentuk kesiapan seorang guru. Jika dilihat dari RPP yang dibuat tahun lalu, RPP yang dibuat guru belum mencerminkan model maupun pendekatan pembelajaran.

Oleh karena pentingnya perangkat pembelajaran dalam menunjang proses pembelajaran, peneliti mencoba mengembangkan perangkat pembelajaran agar tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai. Perangkat pembelajaran yang akan dikembangkan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Tes Hasil belajar (THB).

Melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD, peneliti mengharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Santa Maria Medan pada materi kubus dan balok. Hal senada yang diungkapkan oleh Adi Sihombing (2013:17) dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Team Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMA Negeri1 Lintongnihuta T.A. 2013/2014” bahwa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, rata-rata persentase hasil belajar siswa 51,35% pada siklus I tetapi masih belum memuaskan, kemudian mengalami peningkatan hasil belajar siswa dengan rata-rata presentasi hasil belajar siswa mencapai 86,49% pada siklus II yang berarti memuaskan.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul : **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Model Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Santa Maria Medan T.A. 2014/2015”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

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

1. Hasil belajar matematika siswa masih rendah.
2. Keinginan dan kesenangan siswa dalam belajar matematika masih rendah
3. Kurangnya peran aktif siswa dalam KBM sehingga mengakibatkan kurangnya pemahaman
4. Kubus dan balok adalah salah satu materi yang dianggap sulit oleh siswa

5. Masih perlu dilakukan suatu pengembangan perangkat pembelajaran berbasis model kooperatif tipe STAD

### **1.3 Batasan Masalah**

Agar masalah yang diteliti jelas dan terarah sehingga dapat mencapai sasaran yang ditentukan, maka penulis membatasi masalah pada:

1. Objek yang akan diteliti adalah pengembangan RPP, Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Tes Hasil Belajar.
2. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Santa Maria Medan Tahun Ajaran 2014/2015.
3. Materi pokok dalam penelitian ini adalah kubus dan balok.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, disusunlah rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas perangkat pembelajaran berbasis model kooperatif tipe STAD yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Santa Maria Medan?
2. Bagaimanakah respon siswa terhadap perangkat pembelajaran berbasis model kooperatif tipe STAD yang dikembangkan di kelas VIII SMP Santa Maria Medan?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui efektivitas perangkat pembelajaran berbasis model kooperatif tipe STAD yang dikembangkan terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Santa Maria Medan.
2. Mengetahui respon siswa terhadap perangkat pembelajaran berbasis model kooperatif tipe STAD yang dikembangkan di kelas VIII SMP Santa Maria Medan.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, dapat menambah sumber belajar untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi guru, sebagai pedoman dalam melaksanakan proses pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan dalam menyusun perangkat pembelajaran pada pokok bahasan yang lain.
3. Bagi sekolah, sebagai acuan untuk dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas.
4. Bagi peneliti lain, sebagai bahan acuan untuk melakukan penelitian lebih lanjut.