# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu yang sangat penting untuk dipelajari karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Menurut Paling (dalam Abdurrahman, 2009:252), ide manusia tentang matematika berbeda-beda tergantung pada pengalaman dan pengetahuan masing-masing. Paling juga mengemukakan bahwa matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia, suatu cara menggunakan informasi dan hubungan-hubungan.

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SLTA dan bahkan juga di perguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Cornelius (dalam Abdurrahman, 2009:253) mengemukakan:

> "Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan: (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya".

Sedangkan Cockroft (dalam Abdurrahman, 2009:253) mengemukakan bahwa matematika perlu diajarkan kepada siswa karena :

> "(1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (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.

Disamping itu matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi dan meningkatkan daya pikir manusia. Karena dengan belajar matematika diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasan serta dapat mengembangkan aktivitas

kreatif dan pemecahan masalah. Selain itu, siswa akan lebih mudah memahami pelajaran lainnya, khususnya pelajaran di bidang eksakta, sebab kemampuan berpikir kritis, analisis dan keaktifan siswa belajar berkembang seiring dengan berkembangnya kemampuan matematika siswa.

Namun para siswa di sekolah umumnya menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit dan tidak disukai. Abdurrahman (2009:252) mengemukakan bahwa, "Dari berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar terlebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar".

Kesulitan yang dialami siswa berdampak pada mutu pendidikan Indonesia terutama bidang studi Matematika. Berdasarkan laporan dari *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) yang diikuti siswa kelas VIII Indonesia tahun 2011, untuk bidang Matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Skor Indonesia ini turun 11 poin dari penilaian tahun 2007 (Kompas, 2012/12/14).

Berdasarkan hasil observasi peneliti dikelas VII SMP Swasta Raksana Medan pada tanggal 9 Februari 2013, diperoleh bahwa aktivitas siswa dalam belajar matematika di dalam kelas masih rendah. Pembelajaran matematika masih banyak bertumpu pada aktivitas guru artinya kebanyakan dari siswa hanya sekedar mengikuti pelajaran di dalam kelas yaitu dengan mendengarkan ceramah dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai umpan balik dalam kegiatan belajar mengajar.

Siswa dipandang sebagai individu yang hanya siap menerima informasi yang disampaikan oleh guru. Selama Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) berlangsung aktivitas cenderung pada aktivitas pasif yaitu siswa hanya mendengarkan penjelasan guru dan menulis penjelasan guru dari papan tulis. Aktivitas membaca buku, berdiskusi pada teman dan bertanya pada guru tidak

ditemui dalam KBM dikarenakan selama KBM berlangsung, guru hanya menjelaskan pelajaran dan memberikan soal untuk dikerjakan oleh siswa. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pelajaran matematika masih berpusat pada guru.

Siswa seharusnya terlibat aktif selama proses belajar mengajar berlangsung, karena sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika menurut kurikulum 2004 yaitu mengembangkan aktivitas kreatif maka proses pembelajaran seharusnya berpusat pada siswa. Rendahnya pengetahuan matematika siswa sejalan dengan rendahnya aktivitas belajar matematika siswa. Hal ini disebabkan oleh kurang bervariasinya metode pembelajaran yang digunakan guru selama ini dalam membelajarkan siswa . Pembelajaran yang dilakukan guru di Indonesia selama ini masih menggunakan pembelajaran tradisional atau konvensional, yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru dan siswa hanya menerima informasi yang diberikan oleh guru. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Usman (2001:306) bahwa:

> "Banyak faktor yang menjadi penyebab rendah atau kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika, salah satu diantaranya adalah metode yang digunakan oleh pengajar, misalnya dalam pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan tradisional yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar sebagai pendengar. Sebaliknya peran guru atau pengajar pada pembelajaran sangat dominan".

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas (Sardiman, 2011:95) Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar.

Dengan penekanan asas aktivitas dalam pembelajaran memungkinkan pemahaman siswa semakin baik karena mereka langsung mempraktekkan kompetensi yang harus dicapai di dalam kelas. Sehingga pembelajaran tidak monoton dan lebih bervariasi. Kegiatan belajar mengajar di kelas dapat berjalan

dengan baik jika ada interaksi yang baik diantara orang-orang yang terlibat dalam proses kegiatan belajar mengajar. Aktivitas merupakan suatu hal yang sangat penting di dalam kegiatan belajar mengajar untuk memperoleh hasil belajar yang baik. Guru juga dituntut untuk mendorong siswa belajar secara aktif yang merupakan penting dalam matematika.

Seiring dengan hal tersebut, hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 9 Februari 2013 tentang hasil belajar siswa dengan Bapak Sanggul Sinaga, salah seorang guru matematika di kelas VII SMP Swasta Raksana Medan mengemukakan bahwa:

> "Hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas VII masih rendah, masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) adalah 70. Hal ini diakibatkan karena kurangnya minat dan kemauan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas".

Pada wawancara ini guru juga menyebutkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal Operasi Hitung Aljabar. Siswa bingung dalam mengerjakan soal bentuk aljabar yang menggunakan operasi hitung campuran dan terdiri dari beberapa suku. Hal ini sejalan dengan tes yang diberikan kepada siswa kelas VII SMP Swasta Raksana Medan. Soal yang diujikan kepada siswa tersebut adalah sebagai berikut:

Sederhanakanlah bentuk aljabar di bawah ini!

1. $2y - 7x + 3x - 5y + 6z$
2. $(-6ab^2) \times (3a^3b)$
3. $(2a + 3)(a - 5)$

Dari 46 siswa, hanya 2 siswa yang bisa menjawab soal nomor 1 dengan benar sedangkan 44 siswa tidak mampu menyelesaikannya (95,65%). Untuk soal nomor 2 hanya 4 siswa yang mampu menyelesaikannya dengan benar sedangkan 42 siswa tidak mampu menyelesaikannya (91,30%). Untuk soal nomor 3, semua siswa tidak mampu menyelesaikannya (100%). Hal ini menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada materi Operasi Hitung Aljabar.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh banyak faktor yaitu pelajaran matematika disajikan dalam bentuk yang kurang menarik dan terkesan sulit untuk dipelajari siswa, akibatnya siswa sering merasa bosan dan tidak merespon pelajaran dengan baik. Untuk mengatasi masalah yang ada, hendaknya guru mampu memberi inovasi pada metode pembelajaran yang digunakan selama ini. Metode pembelajaran yang digunakan hendaknya variatif, sesuai dengan materi pelajaran yang disampaikan, mampu diterima oleh siswa yang memiliki gaya belajar yang berbeda-beda, dan mampu menjalin hubungan komunikasi yang positif pada siswa sehingga dapat menumbuhkan aktivitas belajar yang tinggi pada siswa.

Dengan demikian usaha yang dilakukan guru untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah dengan membelajarkan siswa secara berkelompok (kooperatif). Untuk itu, model pembelajaran yang tepat digunakan adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Think-Pair-Share* yaitu jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Seperti yang dikutip oleh Arends (dalam Trianto, 2009:81) yang menyatakan bahwa *Think-Pair-Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas yang digunakan untuk memperbaiki cara berpikir dan keterampilan komunikasi siswa dan untuk menggalakkan keterlibatan siswa di dalam pembelajaran. Arends (Trianto, 2009:125) mengemukakan bahwa:

> "Diskusi membantu menetapkan pola partisipasi secara teratur dan hal ini memiliki dampak positif terhadap manajemen kelas. Pembicaraan antara guru dan siswa menjadikan banyak ikatan sosial sehingga kelas menjadi hidup".

Model ini memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerjasama dengan orang lain sehingga dapat memicu siswa untuk aktif. Keunggulan teknik ini adalah optimalisasi pertisipasi (aktivitas) siswa. Teknik ini memberikan kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada siswa untuk berpartisipasi dalam pembelajaran. Prosedur yang digunakan dalam *Think-Pair-*

*Share* ini dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

Pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* ini dilakukan dengan 3 langkah yaitu *Think* (berpikir), *Pair* (berpasangan) dan *Share* (berbagi). Pada tahap pertama, siswa diberikan kesempatan untuk memikirkan sendiri jawaban dari masalah yang diberikan kepadanya. Pada tahap kedua, siswa diminta untuk berpasangan mendiskusikan masalah yang diberikan , pasangan ini diharapkan dapat mencari jawaban masalah yang diberikan dengan menggabungkan ide-ide yang telah mereka pikirkan sebelumnya. Pada tahap ketiga, guru meminta pasangan-pasangan untuk berbagi dengan keseluruhan kelas yang telah mereka bicarakan. Hal ini efektif untuk berkeliling ruangan dari pasangan ke pasangan dan melanjutkan sampai sekitar sebagian pasangan mendapat kesempatan untuk melaporkan hasil diskusinya, kemudian guru menyimpulkan hasil akhir dari diskusi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **"Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa di Kelas VII SMP Swasta Raksana Medan T.A. 2013/2014".**

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yakni:

1. Aktivitas belajar matematika siswa dalam proses belajar mengajar di dalam kelas masih rendah
2. Rendahnya hasil belajar matematika siswa
3. Belum digunakan model pembelajaran inovatif dalam pembelajaran matematika

4. Banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit
5. Siswa mengalami kesulitan belajar pada materi operasi bentuk aljabar.

**1.3. Batasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan masalah yang telah teridentifikasi, maka masalah dalam penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa di Kelas VII SMP Swasta Raksana Medan T.A. 2013/2014.

**1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMP Swasta Raksana Medan pada materi Operasi Bentuk Aljabar?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Swasta Raksana Medan pada materi Operasi Bentuk Aljabar?

**1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar matematika siswa kelas VII SMP Swasta Raksana Medan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada materi Operasi Bentuk Aljabar.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VII SMP Swasta Raksana Medan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada materi Operasi Bentuk Aljabar.

**1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru

   Memberikan informasi kepada guru mengenai pembelajaran kooperatif tipe think-pair-share dalam pembelajaran matematika. Informasi ini diharapkan sebagai bekal bagi guru matematika, sebagai salah satu alternatif pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

2. Bagi Sekolah

   Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam perbaikan pengajaran matematika di SMP Swasta Raksana Medan.

3. Bagi Peneliti

   Sebagai bahan masukan sebagai bekal ilmu pengetahuan dalam mengajar matematika pada masa yang akan datang.

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
UNIMED
THE Character Building UNIVERSITY