

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika sebagai ilmu dasar yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari merupakan ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan manusia. Paling (dalam Abdurrahman, 2012:203) mengatakan 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.

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi dan meningkatkan daya pikir manusia. Dengan belajar matematika diharapkan siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir, bernalar, mengkomunikasikan gagasan serta dapat mengembangkan aktivitas kreatif dan pemecahan masalah. Menurut Cornelius (dalam Abdurrahman, 2012:204) mengemukakan bahwa :

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.

Namun kenyataannya tidak sedikit siswa yang kurang memahami arti penting matematika dalam kehidupan. Umumnya siswa menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit. Seperti yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2012:202) bahwa : “Dari berbagai bidang studi yang diajarkan disekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa baik yang tidak berkesulitan belajar terlebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar”.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan menunjukkan 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 di papan tulis. Aktivitas membaca buku, berdiskusi pada teman, bertanya pada guru tidak ditemui selama kegiatan belajar mengajar berlangsung, guru hanya menjelaskan pelajaran dan memberikan soal untuk dikerjakan oleh siswa. Jika diperhatikan, secara umum siswa tidak memiliki keinginan untuk belajar matematika yang terlihat dari rasa bosan dan jenuh siswa pada pembelajaran. Sehingga peneliti dapat menyimpulkan bahwa pelajaran matematika di SMP Sultan Iskandar Muda Medan masih berpusat pada guru.

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku, jadi melakukan kegiatan. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas (Sardiman, 2009:95). 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 antara 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 faktor penting dalam matematika. Menurut Slameto (2003:36) menyatakan bahwa :

Dalam proses mengajar belajar, guru perlu menimbulkan aktivitas siswa dalam berpikir maupun berbuat. Penerimaan pelajaran jika dengan aktivitas siswa sendiri, kesan itu tidak akan berlalu begitu saja, tetapi dipikirkan, diolah kemudian dikeluarkan lagi dalam bentuk yang berbeda. Atau siswa akan bertanya, mengajukan pendapat, menimbulkan diskusi dengan guru. Dalam berbuat siswa dapat menjalankan perintah, melaksanakan tugas, membuat grafik, diagram, inti sari dari pelajaran yang disajikan oleh guru. Bila siswa menjadi partisipasi yang aktif, maka ia memiliki ilmu/pengetahuan itu dengan baik.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat dikatakan bahwa masalah pembelajaran matematika adalah rendahnya aktivitas belajar siswa khususnya pelajaran matematika. Siswa sekedar mengikuti pelajaran matematika yang diajarkan guru dalam kelas, yaitu dengan hanya 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 yaitu seperti :

- Siswa jarang untuk bertanya
- Jika guru bertanya secara lisan hanya beberapa siswa saja yang mau menjawab pertanyaan dari guru tersebut
- Siswa juga tidak aktif untuk berdiskusi
- Siswa juga tidak aktif untuk mengemukakan pendapat mereka

Hasil selengkapnya tentang rekapitulasi hasil observasi aktivitas awal siswa dapat dilihat dalam tabel berikut:

**Tabel 1.1 Rekapitulasi Hasil Observasi Aktivitas Awal Siswa**

Persentase Aktivitas Siswa	Kategori	Jlh. siswa	%
$PAS \geq 85\%$	Sangat Aktif	-	0%
$70\% \leq PAS < 85\%$	Aktif	-	0%
$60\% \leq PAS < 70\%$	Cukup Aktif	4	10%
$PAS < 60\%$	Kurang Aktif	36	90%
Jumlah		40	100%

Seiring dengan hal tersebut, hasil wawancara dan observasi yang dilakukan oleh peneliti tentang hasil belajar siswa dengan Ibu Citra, salah seorang guru matematika di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan mengemukakan bahwa:

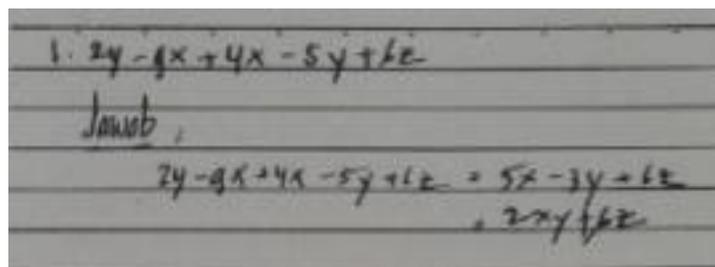
Hasil belajar matematika yang diperoleh siswa kelas VIII masih rendah, masih banyak siswa yang memperoleh nilai dibawah rata-rata dengan KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) adalah 68. Hal ini diakibatkan karena kurangnya minat dan kemauan siswa dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar di dalam kelas.

Rendahnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil tes awal yang diberikan peneliti kepada siswa di kelas VIII-A SMP Sultan Iskandar Muda Medan pada pokok bahasan Aljabar. Dari 40 orang siswa dalam satu kelas hanya 11 orang atau 27,5% siswa mendapatkan rata-rata yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai  $\geq 68$ .

Contoh : Sederhanakan bentuk aljabar di bawah ini.

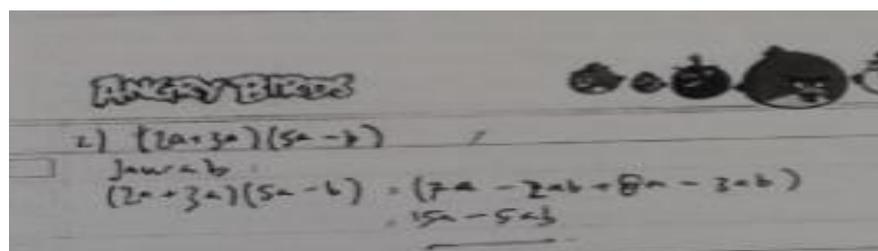
1.  $2y - 9x + 4x - 5y + 6z$
2.  $(2a + 3c)(5a - b)$

Jawaban siswa yang salah:



1.  $2y - 9x + 4x - 5y + 6z$   
 Jawab,  
 $2y - 9x + 4x - 5y + 6z = 5x - 3y + 6z + 2xy + 6z$

**Gambar 1.1. Jawaban siswa yang salah**



2)  $(2a + 3c)(5a - b)$   
 Jawab  
 $(2a + 3c)(5a - b) = (7a - 2ab + 8a - 3ab)$   
 $= 15a - 5ab$

**Gambar 1.2. Jawaban siswa yang salah**

Pada wawancara ini juga menyebutkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal aljabar, mereka bingung jika operasinya dicampurkan dan menggunakan beberapa jenis variabel. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa masih rendah.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka perlu diterapkan suatu sistem pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar guna meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa di sekolah. Untuk itu model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu alternatif yang bisa digunakan dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemukan guru dalam mengaktifkan siswa. Slavin (dalam Isjoni, 2011:23) mengatakan :

Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang telah dikenal sejak lama, dimana pada saat itu guru mendorong para siswa untuk melakukan kerja sama dalam kegiatan-kegiatan tertentu seperti diskusi atau pengajaran oleh kaum sebaya. Dalam melakukan proses belajar mengajar guru tidak lagi mendominasi seperti lazimnya pada saat ini, sehingga siswa dituntut untuk berbagi informasi dengan siswa yang lainnya dan saling belajar mengajar sesama mereka.

Selanjutnya Slavin (2008:4) menyatakan bahwa :

Pembelajaran kooperatif dapat digunakan secara efektif pada setiap tingkatan kelas dan untuk mengajarkan berbagai macam mata pelajaran. Mulai dari matematika, membaca, menulis sampai pada ilmu pengetahuan ilmiah, mulai dari kemampuan dasar sampai pemecahan masalah-masalah yang kompleks. Lebih daripada itu, pembelajaran kooperatif juga dapat digunakan sebagai cara utama dalam mengatur kelas untuk pengajaran.

Dari pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan aktivitas dan interaksi siswa sehingga tercipta pembelajaran dengan baik. Selanjutnya, pembelajaran kooperatif cocok diterapkan pada mata pelajaran matematika terkhusus pada materi pokok Operasi Aljabar kelas VIII yang membutuhkan penalaran dan ketepatan

dalam memecahkan masalahnya agar tercipta aktivitas dan hasil belajar siswa dengan baik.

Ada beberapa model pembelajaran kooperatif yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran, salah satunya adalah pembelajaran kooperatif tipe TPS (*Think Pair Share*). Model pembelajaran kooperatif tipe TPS ini melibatkan siswa berperan aktif, aktif untuk diri sendiri, aktif untuk berdiskusi dalam kelompok, dan aktif untuk berbagi hasil dengan yang lain. Menurut Frang Lyman (dalam Trianto 2009: 81)

Strategi *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi suasana pola diskusi kelas. Dengan asumsi bahwa semua resitasi atau diskusi membutuhkan pengaturan untuk mengendalikan kelas secara keseluruhan, dan prosedur yang digunakan dapat memberi siswa lebih banyak waktu untuk berpikir, untuk merespon dan saling membantu.

Selanjutnya Arends (dalam Anshari, 2016 : 92) menyatakan bahwa:

Strategi *Think Pair Share* merupakan struktur pembelajaran kooperatif yang dapat meningkatkan partisipasi siswa dan relatif mudah diterapkan di kelas. Selain itu strategi ini juga merupakan cara yang efektif untuk meningkatkan daya pikir siswa. Hal ini memungkinkan dapat terjadi karena prosedurnya telah disusun sedemikian rupa sehingga dapat memberikan waktu yang lebih banyak kepada siswa untuk berpikir, serta merespon sebagai salah satu cara yang dapat membangkitkan bentuk partisipasi siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang telah memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit untuk memberi siswa lebih banyak untuk berfikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain. Metode pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan jawaban yang sangat tepat, serta mendorong siswa untuk meningkatkan kerja sama antar siswa. Sejalan dengan pendapat Putri (2014:42) yang menyatakan bahwa :

*Think Pair Share* (TPS) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif atau kelompok yang memberikan siswa waktu lebih untuk lebih banyak berpikir secara sendiri, berdiskusi dengan pasangan, saling membantu dalam kelompok, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa yang lain dalam diskusi kelas. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS terdiri dari

tiga tahap pembelajaran yaitu ‘*Think*’ yang memberikan kesempatan setiap siswa untuk memikirkan masalah secara mandiri, ‘*Pair*’ yaitu siswa saling bertukar pikiran dengan pasangannya, ‘*Share*’ yaitu siswa berbagi dengan anggota kelompok atau siswa lainnya.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Zippora K. H. Samosir (2013) dengan judul “*Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think\_Pair\_Share (TPS) pada Materi Pokok Aljabar Kelas VIII SMP Yapeksi Sawit Sebrang*”, memperoleh hasil bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa meningkat setelah menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik melakukan suatu penelitian yang berjudul “**Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aljabar di Kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan T.A 2017/2018**”

## **1.2. Identifikasi Masalah**

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

1. Aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas masih tergolong rendah.
2. Rendahnya hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru lebih sering menggunakan model pembelajaran ceramah yang masih berpusat pada guru dan belum diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam pembelajaran matematika.
4. Matematika merupakan bidang studi yang dianggap sulit oleh siswa SMP Sultan Iskandar Muda Medan.
5. Materi aljabar merupakan salah satu materi pelajaran yang masih sulit dipahami oleh siswa di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan.

### 1.3. Batasan Masalah

Dari identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Aktivitas belajar matematika siswa kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan dalam proses belajar mengajar di dalam kelas masih tergolong rendah.
2. Rendahnya hasil belajar matematika siswa di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru lebih sering menggunakan model pembelajaran ceramah yang masih berpusat pada guru dan belum diterapkannya model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* dalam pembelajaran matematika.
4. Materi aljabar merupakan salah satu materi pelajaran yang masih sulit dipahami oleh siswa di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diteliti diatas, maka masalah yang diteliti adalah :

1. Bagaimana strategi yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018?
2. Bagaimana peningkatan aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018?

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan masalah yang diteliti di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui strategi yang dilakukan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa melalui model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018?
2. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran Kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018.
3. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika siswa setelah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada pokok bahasan Aljabar di kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda Medan tahun ajaran 2017/2018.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru  
Sebagai bahan informasi guru untuk melakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS sebagai salah satu alternative pembelajaran suatu materi pokok, khususnya pada materi pokok Aljabar.
2. Bagi sekolah  
Hasil penelitian ini memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam perbaikan pengajaran matematika di SMP Sultan Iskandar Muda Medan.
3. Bagi penulis  
Hasil penelitian ini diharapkan menjadi landasan berpijak dalam rangka menindak lanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

### **1.7. Definisi Operasional**

Penelitian ini berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Aljabar di Kelas VIII SMP Sultan Iskandar Muda T.A 2016/2017”.

Istilah-istilah yang memerlukan penjelasan adalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran TPS (*Think-Pair-Share*) adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dilakukan dengan berpikir secara pribadi, mendiskusikan apa yang dipikirkan secara berpasangan dan sharing kembali terhadap pasangan lain berdasarkan bahan atau data yang disediakan guru.
2. Aktivitas belajar adalah suatu keaktifan, kesibukan atau kegiatan yang dilakukan oleh seorang siswa dalam proses belajar mengajar yang berkaitan dengan keikutsertaan siswa dalam melaksanakan tugas belajarnya seperti menanggapi, mengingat, memecahkan, menganalisa dan mengambil keputusan dari masalah atau soal-soal yang dihadapinya.
3. Hasil belajar adalah gambaran pencapaian tujuan pembelajaran yang dilihat dari prestasi siswa dan gambaran tingkat penguasaan siswa dalam proses belajar mengajar.

