

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan pemegang peranan yang sangat penting bagi kelangsungan kehidupan manusia. Karena pada hakekatnya, melalui pendidikan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dicetak untuk menjadi motor penggerak kemajuan dan kemakmuran bangsa. Perkembangan dunia pendidikan di Indonesia dari tahun ketahun mengalami perubahan seiring dengan tantangan dalam menyiapkan SDM yang berkualitas dan mampu bersaing di era globa. Fungsi dan tujuan pendidikan nasional lebih jelasnya tertuang dalam Undang Undang Nomor : 20 Tahun 2003 Bab II Pasal 3. Mengingat pentingnya peranan pendidikan, pemerintah telah banyak melakukan perbaikan untuk meningkatkan mutu pendidikan dalam berbagai jenis dan jenjang. Seperti salah satunya dengan mengganti kurikulum. Kurikulum harus bisa menjawab kebutuhan masyarakat luas dalam menghadapi persoalan kehidupan yang dihadapi. Sudah sepatutnya kalau kurikulum itu terus di perbaharui seiring dengan realitas, perubahan, dan tantangan dunia pendidikan dalam membekali peserta didik menjadi manusia yang siap hidup dalam berbagai keadaan (Kunandar, 2007 : 40 )

Siswa mempelajari banyak hal di sekolah, salah satunya ialah matematika. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Perkembangan pesat dalam bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika untuk dapat menguasai dan menciptakan teknologi mutakhir di masa depan, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Oleh karena itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari TK (Taman Kanak-kanak) sampai dengan SMA (Sekolah Menengah Atas) bahkan juga di Perguruan Tinggi (PT) sehingga diharapkan para peserta didik memiliki kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerja sama (Pasaribu, 2013 : 12).

Matematika merupakan pelajaran yang sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi pada kenyataannya sampai saat ini matematika masih dipandang sebagai pelajaran yang sulit dipahami oleh siswa. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Seperti yang diungkapkan Cornelius (dalam Pasaribu, 2013 : 12) bahwa alasan perlunya belajar matematika adalah sebagai berikut :

Lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berfikir 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.

Masalah adalah suatu hambatan, kesulitan atau tantangan, atau situasi yang membutuhkan solusi atau pemecahan. Suatu soal atau pertanyaan dapat merupakan masalah hanya jika pertanyaan itu menunjukkan adanya suatu tantangan yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin yang sudah diketahui si pelaku (Shadiq, 2004 : 12). Pengertian masalah dalam matematika adalah suatu soal atau pertanyaan ataupun fenomena yang memiliki tantangan yang dapat berupa bidang aljabar, analisis, geometri, logika, permasalahan sosial ataupun gabungan suatu dengan yang lainnya yang membutuhkan pemecahan masalah bagi yang menghadapinya.

Melihat pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari maka seharusnya mata pelajaran matematika hendaknya dinikmati oleh para siswa. Namun kenyataan yang kurang memuaskan, salah satunya disebabkan karena kemampuan pemecahan matematis siswa masih rendah. Kemampuan memecahkan masalah perlu menjadi focus perhatian dalam pembelajaran matematika, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret sehingga dengan pengalaman tersebut dapat digunakan untuk memecahkan masalah-masalah serupa. Dalam hal kemampuan pemecahan masalah Trianto (2010 : 91) mengatakan bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar- benar bermakna.

Sekolah Menengah Pertama Negeri 36 Medan adalah salah satu sekolah yang berada di Kota Medan Kecamatan Medan Amplas. Berdasarkan hasil studi awal (tanggal 19 Maret 2018), sekolah ini masih memiliki masalah dalam proses pembelajaran khususnya pada pelajaran matematika. Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan kepada 30 siswa, 25 dari 30 siswa masih beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit untuk di mengerti. Dalam observasi yang telah dilakukan siswa pun kurang mampu mempelajari matematika dan sulit dalam menyelesaikan soal dalam bentuk cerita. Hal ini dikarenakan beberapa siswa belum paham dalam mengartikan bahasa matematika serta siswa masih sulit untuk menggunakan rumus yang tepat dalam menjawab soal.

Wawancara yang telah di lakukan peneliti dengan Ibu Isnawati,S.Pd (salah satu guru matematika di SMP Negeri 36 Medan), menyatakan bahwa minat siswa SMP Negeri 36 Medan terhadap mata pelajaran matematika masih kurang. Dalam pembeleajaran dikelas siswa masih terlihat pasif atau kurang berpartisipasi. Ibu Isnawati juga mengemukakan bahwa materi Bilangan Bulat merupakan materi yang sulit bagi siswa dalam mata pelajaran matematika. Pada umumnya kesulitan mereka terletak pada kurangnya pemahaman ketika siswa diberikan soal atau permasalahan yang sedikit berbeda dari contoh yang di buat, siswa kurang memahami ketika siswa diberikan soal dalam bentuk cerita dalam materi Bilangan Bulat, serta mereka tidak dapat menggunakan informasi-informasi yang terdapat dalam soal tersebut. Dapat dikatakan nilai yang dicapai siswa pada saat ujian kurang memuaskan atau belum mencapai nilai rata-rata .Selain itu, berdasar wawancara yang telah dilakukan dengan Ibu Isnawati,S.Pd dapat disimpulkan bahwa tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah.

Berdasarkan studi awal yang dilakukan oleh peneliti di SMP Negeri 36 Medan juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa masih rendah, termasuk di dalam materi Bilangan Bulat. Hal ini terlihat pada saat peneliti memberikan sebuah soal berupa tes kepada siswa kelas VII-3 SMP Negeri 36 Medan

untuk mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengenai materi Bilangan Pecahan yang pernah di pelajari pada semester sebelumnya.

Berikut adalah salah satu contoh soal cerita yang diberikan oleh peneliti pada saat melakukan observasi.

Hari ini Bu Dian dapat menjual 20 kg gula pasir. Setiap 1 kg harganya Rp 8.000,00. Untuk menambah persediaan, Bu Dian membeli lagi gula dari dari pedagang lain sebanyak 12 kg dengan harga Rp 6.500,00 per kg dan dibayar tunai. Jika kamu menjadi Bu Dian, berapakah sisa dari hasil penjualan dan pembelian gula hari ini ?

Dari 3 soal yang diberikan, 1 soal langsung jawab dan 2 soal cerita kepada 30 siswa diperoleh jawaban siswa yang telah diperiksa dan dihitung berdasarkan cerita tingkat kemampuan pemecahan masalah, maka didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Hasil Tes Pada Saat Studi Awal**

<b>Skor</b>	<b>Predikat</b>	<b>Banyak Siswa</b>	<b>Persentase</b>
$0,00 < TKPM \leq 2,66$	$< B$	<b>21</b>	<b>70%</b>
$2,66 < TKPM \leq 4,00$	$\geq B$	<b>9</b>	<b>30%</b>
<b>Jumlah</b>		<b>30</b>	<b>100%</b>

TKPM = Tingkat Kemampuan Pemecahan Masalah

Dari fakta di atas dapat kita lihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat kurang atau perlu ditingkatkan terutama pada saat mengerjakan tes awal. Terlihat juga rendahnya hasil belajar siswa karena tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa yang sangat rendah. Hal tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran dalam mengerjakan tugas-tugas tanpa menggunakan indikator pemecahan masalah.

$$\begin{aligned}
 2. \quad 20 \times 8000.000 &= 16.000.000 - 12 \\
 &= 160.000.88 + 65.00.00 \\
 &= 166.500.88
 \end{aligned}$$

**Gambar 1.1 Hasil Observasi**

Dalam menjawab soal terlihat bahwa siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan yang ditanya pada soal. Hal ini menunjukkan siswa kurang memahami masalah. Disamping itu, siswa juga masih kurang memahami konsep dalam menyelesaikan masalah sehingga siswa tidak mampu untuk merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian dengan tepat dan memeriksa kembali prosedur.

Menurut Syafari (2017 : 207) “Pemahaman konsep adalah hal yang paling penting dalam pengolahan pemeriksaan kembali”. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan dasar matematika yang perlu dimiliki oleh siswa. Lemahnya penguasaan konsep dan prinsip oleh siswa, dapat mengakibatkan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah akan lemah pula. Padahal, kemampuan pemecahan masalah sangat penting dalam pembelajaran matematika karena kemampuan pemecahan masalah yang diperoleh dalam suatu pengajaran matematika pada umumnya dapat ditransfer untuk digunakan dalam memecahkan masalah lain dalam kehidupan sehari – hari.

Pemecahan masalah mempunyai fungsi penting dalam kegiatan belajar mengajar matematika. Pentingnya pembelajaran pemecahan masalah di sekolah antara lain untuk meningkatkan nalar dan kreativitas siswa. Dengan adanya kegiatan pemecahan masalah, diharapkan penguasaan materi matematika oleh siswa lebih baik dan kreativitas siswa lebih mudah berkembang. Dengan pembelajaran pemecahan masalah, siswa dapat lebih kritis dan analitis dalam menghadapi masalah, baik dalam masalah matematika, maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini sejalan dengan Abdurrahman (2012 : 20) bahwa:

Yang menjadi factor penyebab rendahnya atau kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika, salah satu di antaranya adalah metode pembelajaran yang digunakan oleh pengajar, misalnya dalam pembelajaran yang berorientasi pada pendekatan tradisional yang menempatkan peserta didik dalam proses belajar mengajar sebagai pendengar.

Selanjutnya Trianto (2016 : 1) menyatakan bahwa :

Berdasarkan hasil penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik, hal tersebut disebabkan oleh proses pembelajaran yang didominasi oleh pembelajaran tradisional. Pada pembelajaran ini suasana kelas cenderung *teacher-oriented* sehingga siswa menjadi pasif.

Salah satu penyebab yang menjadi rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah penggunaan model pembelajaran yang kurang inovatif.

Slameto (2010 : 65) menyatakan bahwa :

Guru biasa mengajarkan dengan metode ceramah saja. Siswa menjadi bosan, mengantuk, pasif dan hanya mencatat saja. Guru yang progresif berani mencoba metode-metode yang baru yang dapat membantu meningkatkan kegiatan belajar mengajar, dan meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Agar siswa dapat belajar dengan baik, maka metode mengajar harus diusahakan yang setepat, efisien dan efektif mungkin.

Gambaran permasalahan di atas menunjukkan bahwa pembelajaran matematika perlu diperbaiki guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Untuk itu diperlukan solusi yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Untuk membangkitkan minat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika, sebaiknya guru harus membuat suatu langkah yang dapat menghasilkan pembaharuan dalam pelajaran matematika dimana matematika itu dapat dikemas menjadi sebuah pelajaran yang menarik dan mudah untuk dimengerti yang dengan sendirinya dapat membangkitkan semangat para siswa untuk belajar sehingga siswa dapat berpartisipasi secara aktif.

Dengan demikian, diperlukan model pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dan dapat memfasilitasi kebutuhan proses kegiatan belajar mengajar yang melatih kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Salah satu model pembelajaran

yang dapat digunakan guru untuk melibatkan keaktifan siswa adalah model pembelajaran kooperatif. Di dalam model pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok – kelompok kecil yang heterogen. Pembelajaran kooperatif adalah salah satu model pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Trianto ( 2016 : 56) bahwa “Tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar”.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan ialah model pembelajaran kooperatif. Salah satu bentuk pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) . Dalam Trianto (2010 : 81) “ Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pertama kali dikembangkan oleh Frank Lyman, menyatakan bahwa *Think Pair Share* merupakan suatu cara yang efektif untuk membuat variasi pola diskusi kelas,” *Think Pair Share* memiliki sintaks : Guru menyajikan materi, memberikan persoalan kepada siswa dan siswa bekerja kelompok dengan cara berpasangan (*Think Pair*), presentasi kelompok (*Share*) dan membuat skor perkembangan tiap siswa dan memberi reward. Artinya prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* memberikan siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu sehingga guru tidak lagi menjadi subjek yang aktif melainkan murid yang menjadi subjek aktif. Hal ini sesuai dengan Trianto (2011: 81) “prosedur yang digunakan dalam *Think Pair Share* dapat memberi siswa lebih banyak waktu berfikir, untuk merespon dan saling membantu”.

Materi Pecahan yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* akan memudahkan siswa untuk memahami konsep Pecahan. Karena dalam kerja kelompok secara berpasangan akan sering dijumpai siswa yang mampu mengungkapkan ide-ide matematikanya dengan baik dan saling bertukar pikiran dengan teman sekelasnya, karena mereka cenderung menggunakan bahasa sehari-hari yang mudah untuk dipahami. Menerapkan model *Think Pair Share* siswa juga diharuskan berpartisipasi aktif, karena siswa wajib memberikan pendapat dan

mempertanggungjawabkan hasil diskusi kelompok yang hanya terdiri dari dua orang. Adanya tahap *think* (berfikir) pada tahap *Think pair Share* membuat siswa dapat menganalisis suatu masalah matematika, sehingga siswa memahami apa yang diketahui dan ditanya dari masalah matematika tersebut serta menyelesaikannya.

Secara teoritis model pembelajaran *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, hal ini berdasarkan pada teori dan pendapat ahli yang akan dipaparkan lebih lanjut pada bab berikutnya. Namun pada kenyataannya ruang kelas merupakan suatu komunitas yang heterogen dalam berbagai aspek, dengan setiap siswa merupakan individu yang berbeda satu sama lainnya. Perbedaan tersebut akan menghasilkan kelompok – kelompok yang berbeda apabila kita memandang dari sudut pandang berlainan. Dalam hal ini penulis membedakan siswa berdasarkan tingkat kemampuan kognitif siswa, yaitu siswa berkemampuan tinggi, berkemampuan sedang, dan berkemampuan rendah.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk mencoba melakukan penelitian terhadap pemecahan masalah dalam kaitannya dengan proses belajar dan pembelajaran matematika dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 36 Medan T.A 2017/2018”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

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

1. Kemampuan pemecahan masalah siswa SMP Negeri 36 Medan masih sangat rendah
2. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit oleh siswa kelas VII SMP Negeri 36 Medan,
3. Model pembelajaran yang digunakan selama ini masih bersifat ceramah atau pasif,

4. Belum adanya penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 36 Medan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Mengingat luasnya cakupan masalah yang teridentifikasi serta keterbatasan waktu yang dimiliki peneliti, maka penelitian ini perlu dibatasi agar penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik dan terarah. Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Pecahan dengan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* di kelas VII SMP Negeri 36 Medan.

### **1.4 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi focus permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada materi Pecahan di kelas VII SMP Negeri 36 Medan Tahun Ajaran 2018/2019 ?
2. Apakah pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Pecahan di kelas VII SMP Negeri 36 Medan Tahun Ajaran 2018/2019?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan di lakukannya penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apakah pemecahan masalah siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 36 Medan memiliki dampak yang positif atau negative.

2. Untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi Pecahan dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) di kelas VII SMP Negeri 36 Medan.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa

Memberikan pengalaman siswa terkait pemecahan masalah dan berkolaborasi secara kolaboratif melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* pada materi Pecahan

2. Bagi Guru

Perangkat dan hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dan masukan dalam mengembangkan model pembelajaran matematika upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa

3. Bagi Pihak Sekolah

Hasil-hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan dalam mengambil alternatif kebijakan penerapan model pembelajaran yang inovatif di sekolah

4. Bagi Peneliti

Sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share*.

5. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan masukan dan pembandingan untuk penelitian dalam permasalahan yang sama pada masa yang akan datang.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY