

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan tidak hanya dipandang sebagai usaha pemberian informasi dan pembentukan ketrampilan saja, namun diperluas sehingga mencakup usaha untuk mewujudkan keinginan, kebutuhan dan kemampuan individu sehingga tercapai pola hidup pribadi dan sosial yang memuaskan, pendidikan bukan semata-mata sebagai sarana untuk persiapan kehidupan yang akan datang, tetapi untuk kehidupan anak sekarang yang sedang mengalami perkembangan menuju ke tingkat kedewasaannya. Menghadapi tantangan masa depan dalam era globalisasi dan canggihnya teknologi dewasa ini, menuntut individu untuk memiliki berbagai keterampilan dan pengetahuan. Keterampilan dan kemampuan yang harus dimiliki tersebut antara lain adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan ini sangat penting, karena dalam kehidupan sehari-hari setiap orang selalu dihadapkan pada berbagai masalah yang harus dipecahkan dan menuntut pengetahuan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapinya. Salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah bagi siswa pada pendidikan adalah melalui pembelajaran matematika. Pengertian Pendidikan menurut Ihsan (2005:5) adalah sebagai berikut :

- 1) Suatu proses pertumbuhan yang menyesuaikan dengan lingkungan;
- 2) Suatu pengarahan dan bimbingan yang diberikan kepada anak dalam pertumbuhannya;
- 3) Suatu usaha sadar untuk menciptakan suatu keadaan atau situasi tertentu yang dikehendaki oleh masyarakat;
- 4) Suatu pembentukan kepribadian dan kemampuan anak dalam menuju kedewasaan.

Sebagai upaya yang bukan saja membuahkan manfaat yang besar, pendidikan juga merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia yang dirasa belum memenuhi harapan. Salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Bangsa Indonesia adalah rendahnya mutu pendidikan. Menurut Sukro Muhab, ketua umum JSIT Indonesia (<http://www.suaramerdeka.com/>) adalah sebagai berikut :

“Mutu pendidikan di Indonesia semakin mengkhawatirkan. Hal ini terlihat dari menurunnya peringkat Indonesia dalam HDI (*Human Development Index*) pada tahun 2011 dari peringkat ke 111 dari 182 negara ke peringkat 124 dari 187 negara. HDI mengukur peringkat suatu negara dalam bidang pendidikan, kesehatan dan kesejahteraan ekonomi. Menurunnya peringkat Indonesia tersebut khususnya dalam bidang pendidikan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan sekolah-sekolah Indonesia belum dapat bersaing dalam tataran global. Oleh karena itu, kita selalu berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah melalui berbagai macam kegiatan yang bertujuan memformat model pendidikan yang berorientasi pada jaminan mutu.”

Upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan sudah banyak dilakukan oleh pemerintah diantaranya adalah pembaharuan kurikulum, perbaikan sarana dan prasarana pendidikan, penggunaan metode mengajar, melaksanakan penelitian serta meningkatkan kualitas dan kuantitas bahan ajar. Namun upaya ini masih belum memuaskan dengan melihat masih rendahnya hasil belajar matematika siswa. Kenyataan ini dikarenakan kurangnya pencapaian pembelajaran yang dilakukan dalam kurikulum tersebut.

Matematika memiliki peranan yang sangat besar yang dapat dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat pada umumnya. Hal ini dapat diketahui melalui setiap kegiatan yang kerap sekali terkait dengan matematika. Nurhadi (2004:203) menyatakan bahwa :

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik atau tabel.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang

bersifat tidak rutin. Sehubungan dengan hal tersebut Abdurrahman (2009:254) menyatakan bahwa :

“Pemecahan masalah adalah aplikasi dari konsep dan keterampilan. Dalam pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan dalam suatu situasi baru atau situasi yang berbeda. Sebagai contoh, pada saat siswa diminta untuk mengukur luas selembar papan, beberapa konsep dan keterampilan ikut terlibat. Beberapa konsep yang terlibat adalah bujursangkar, garis sejajar, dan sisi; dan beberapa keterampilan yang terlibat adalah keterampilan mengukur, menjumlahkan, dan mengalikan.”

Pemecahan masalah merupakan kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena dalam pemecahan masalah kemampuan pemahaman konsep harus dikuasai siswa. Pada saat pembelajaran siswa dapat mengikutinya dengan baik tetapi dalam mengerjakan latihan atau diberi pertanyaan siswa masih belum mampu untuk berpikir sendiri bagaimana menyelesaikan masalah tersebut. Meskipun telah diberikan arahan oleh guru, siswa masih kurang mampu menerapkan konsep yang telah mereka pelajari dalam pemecahan masalah tersebut. Sehingga untuk meningkatkan kemandirian siswa dalam berpikir kearah yang lebih tinggi sulit dicapai. Dari uraian diatas penulis dapat menyimpulkan bahwa kemampuan matematika siswa terutama pemahaman konsep dan pemecahan masalah masih harus ditingkatkan lagi. Matematika disadari sangat penting peranannya. Namun tingginya tuntutan untuk menguasai matematika tidak berbanding lurus dengan hasil belajar matematika siswa. Kenyataan yang ada menunjukkan hasil belajar siswa pada bidang studi matematika kurang menggembirakan. Pemerintah, khususnya Departemen Pendidikan Nasional telah berupaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan salah satunya pendidikan matematika, baik melalui peningkatan kualitas guru matematika melalui penataran-penataran, maupun peningkatan prestasi belajar siswa melalui peningkatan standar minimal nilai Ujian Nasional . untuk kelulusan pada mata pelajaran matematika. Namun ternyata prestasi belajar matematika siswa masih jauh dari harapan. Dari hasil TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) <http://litbang.kemdikbud.go.id/>, Survei Internasional tentang prestasi matematika dan sains siswa SMP Kelas VIII,

yang diterbitkan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan memperlihatkan bahwa skor yang diraih Indonesia masih dibawah skor rata-rata internasional. Hasil studi TIMSS 2003, Indonesia berada di peringkat ke-35 dari 46 negara peserta dengan skor rata-rata 411, sedangkan skor rata-rata internasional 467. Hasil studi TIMSS 2007, Indonesia berada di peringkat ke-36 dari 49 negara peserta dengan skor rata-rata 397, sedangkan skor rata-rata internasional 500. Dan hasil terbaru, yaitu hasil studi 2011, Indonesia berada di peringkat ke-38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata 386, sedangkan skor rata-rata internasional 500. Jika dibandingkan dengan negara ASEAN misal Singapura dan Malaysia, Posisi Indonesia masih di bawah negara-negara tersebut. Hasil studi TIMSS 2003, Singapura dan Malaysia berada di peringkat 1 dan 10 dengan skor rata-rata 605 dan 508. Hasil studi 2007, Singapura dan Malaysia berada di peringkat 3 dan 20 dengan skor rata-rata 593 dan 474. Hasil studi TIMSS 2011, Singapura dan Malaysia berada di peringkat 2 dan 26 dengan skor rata-rata 611 dan 440.

Fakta di atas sebagai bukti bahwa prestasi siswa Indonesia khususnya di bidang studi matematika masih rendah dan kurang memuaskan, salah satunya disebabkan karena kemampuan pemecahan matematika siswa masih rendah. Pembelajaran matematika tidak hanya diarahkan pada peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung, tetapi juga diarahkan kepada peningkatan kemampuan siswa dalam pemecahan masalah (*Problem Solving*), berdasarkan hasil belajar matematika yang semacam itu maka Lerner (dalam Abdurrahman, 2012:204) mengemukakan bahwa kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) ketrampilan, dan (3) pemecahan masalah.

Untuk itu maka kemampuan memecahkan masalah perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika. Menurut Sanjaya (2009: 219) “Pemecahan Masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru”.

Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa hasil pembelajaran matematika dalam aspek pemecahan masalah matematika masih rendah. Trianto (2011 : 5) menyebutkan di lain pihak secara empiris berdasarkan analisis

penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik yang disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional. Pola pengajaran terlalu banyak didominasi oleh guru, khususnya dalam transformasi pengetahuan kepada anak didik. Siswa diposisikan sebagai obyek, siswa dianggap tidak tahu atau belum tahu apa-apa, sementara guru memposisikan diri sebagai sumber yang mempunyai pengetahuan. Selain itu hambatan maupun kekurangan yang sering didapatkan diantaranya kurang tepatnya guru dalam memilih strategi pembelajaran dalam menyampaikan materi, dimana guru sering menggunakan strategi yang sama dan tidak bervariasi. Hal ini mengakibatkan siswa merasa jenuh dan acuh pada pelajaran matematika serta keinginannya untuk lebih mendalami matematika terbuang jauh sehingga nantinya hasil belajar matematika siswa rendah. Disamping itu penggunaan buku ajar matematika belum tertata dengan baik, cenderung hanya memperhatikan struktur perkembangan kognitif anak. Masih banyak ditemukan buku matematika yang belum didesain semenarik mungkin dengan menggunakan fitur – fitur yang menarik dan berwarna serta belum ditemukan berbagai contoh melalui gambar, poster atau karikatur yang beraneka ragam. Untuk itu guru harus dapat menjelaskan dan memberikan contoh konkrit bukan abstrak kepada siswa.

Berdasarkan hasil penelitian di SMP Negeri 13 Binjai , kelemahan belajar matematika diantaranya adalah sebagai berikut : (1) Masih banyak siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru. (2) Masih banyak siswa kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal. (3) Masih banyak siswa malu bertanya tentang materi yang belum dimengerti. (4) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. (5) Ketika diberikan tes mayoritas siswa memperoleh nilai yang rendah.

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa diantaranya adalah kurangnya minat siswa dalam mengikuti pelajaran matematika. Hal ini disebabkan siswa menganggap pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan sebagian dari mereka ada yang membencinya.

Dari hasil wawancara dengan guru matematika kelas VII di SMP Negeri 13 Binjai, beliau mengungkapkan bahwa pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung, perhatian murid kurang terhadap pelajaran, namun setelah kegiatan belajar mengajar dilakukan menggunakan media berupa infokus, maupun alat ukur matematika yang riil perhatian siswa lebih meningkat terhadap pelajaran. Walaupun belum keseluruhan, banyak siswa yang tertarik terhadap matematika jika dikalkulasikan hanya sekitar 30% saja. Belajar masih hanya dinikmati oleh murid yang pintar, dan kurang dinikmati oleh murid dengan kemampuan rendah. Terbukti dengan tes yang dibuat guru, terdapat perbedaan nilai yang mencolok antara murid yang mampu dan tidak mampu. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa di kelas VII adalah 80 dan yang terendah 20. Siswa yang memperoleh nilai 80 ternyata mengikuti pendidikan informal. Menurut beliau murid yang bernilai rendah mengakui bahwa kurangnya tempat mereka untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami.

Faktor lain yang mempunyai andil yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar matematika adalah pemilihan model pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran dalam menyajikan pelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Ketidak tepatan penggunaan model pembelajaran akan membuat kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran matematika dan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa. Jika dilihat dari aktivitas pembelajaran dikelas yang selama ini dilakukan oleh guru yang kurang memvariasikan model-model pembelajarannya dimana pembelajaran matematika disekolah masih didominasi oleh guru dan kurangnya keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Rendahnya kemampuan matematika siswa dapat ditingkatkan dengan berbagai cara yaitu menyajikan materi dengan mengaitkan materi pembelajaran terhadap kehidupan sehari-hari. Sehingga siswa merasa bahwa matematika ilmu yang sangat penting yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Faktor lain yang mempunyai andil yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan belajar matematika adalah pemilihan model pembelajaran, Penggunaan model

pembelajaran yang tepat akan mengatasi kejenuhan siswa dalam menerima pelajaran matematika.

Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini adalah pembelajaran kooperatif. Seperti yang diungkapkan oleh Nurhadi (2004:112) bahwa : “Pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) adalah pendekatan pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.”

Pembelajaran kooperatif ini menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran. Siswa dalam kelompok kooperatif belajar berdiskusi, saling membantu, dan mengajak satu sama lain untuk mengatasi masalah. Pembelajaran kooperatif mengkondisikan siswa untuk aktif dan saling memberi dukungan dalam kerja kelompok untuk menuntaskan materi masalah dalam belajar.

Ada beberapa tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS).

Think-Pair-Share (TPS) atau (berpikir-berpasangan- berbagi) merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Metode *Think-Pair-Share* (TPS) memberi waktu kepada para siswa untuk berpikir dan merespons serta saling membantu yang lain.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 13 Binjai 2016/2017”**

1.2. Identifikasi Masalah

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

1. Kemampuan siswa menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika masih rendah.
2. Matematika dianggap sebagai pelajaran yang sulit.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru kurang bervariasi dan masih bersifat terpusat pada guru.
4. Siswa kurang mampu memahami dan menyelesaikan soal matematika dalam materi Bangun Datar.

1.3. Batasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah dan keterbatasan peneliti, maka masalah yang disebutkan dalam identifikasi masalah diatas dibatasi pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 13 Binjai .

1.4. Rumusan Masalah

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

Apakah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 13 Binjai ?

1.5. Tujuan Penelitian

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

Untuk mengetahui apakah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi Bangun Datar di Kelas VII SMP Negeri 13 Binjai .

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan untuk dapat mempertimbangkan dan memilih model pembelajaran yang lebih baik dalam pembelajaran matematika yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Bagi Siswa

Sebagai alternatif usaha meningkatkan kemampuan siswa dan mengaktifkan siswa serta dapat menjalin hubungan yang lebih baik diantara siswa lainnya sehingga dapat meningkatkan hasil belajar dalam pembelajaran matematika.

3. Bagi Pihak Sekolah

Sebagai bahan masukan dalam lembaga pendidikan untuk usaha peningkatan mutu pendidikan.

4. Bagi Peneliti

Sebagai bahan masukan untuk dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih tepat dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah pada masa yang akan datang.

5. Bagi Peneliti Lain

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