

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir secara logis dan sistematis. Mengingat peran matematika yang sangat penting dalam proses peningkatan kualitas sumber daya manusia, maka upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika memerlukan perhatian yang serius.

Sejalan dengan hal di atas, ada banyak alasan lain yang menjadikan mata pelajaran matematika penting dipelajari oleh siswa. Seperti yang dikemukakan oleh Fahrudina (2014:54) :

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.

Matematika disadari sangat penting peranannya. Sekalipun demikian, mata pelajaran matematika belum menjadi mata pelajaran yang diminati oleh banyak siswa. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Ajai (2015:45) bahwa, *“the students have a wrong image of mathematics-that/ mathematics is many formulae to learn, mathematics is a never changing, not lively subject, something for nerds and loners”*. Maksudnya adalah para siswa memiliki citra yang salah terhadap matematika bahwa matematika memiliki banyak rumus untuk dipelajari, matematika tidak pernah berubah, mata pelajaran yang tidak hidup, sesuatu untuk seorang kutu buku dan penyendiri.

Selain itu, siswa masih beranggapan matematika itu sulit. Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika kerap kali mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Gloria (2015:53) bahwa, *“some students may be competent in solving problems but have*

difficulty learning mathematics formulae. Students usually get low grades in their performance in mathematics due to lack of concept, understanding of the fundamental manipulation or mathematical skills". Beberapa siswa mungkin kompeten dalam memecahkan masalah, tetapi mengalami kesulitan belajar rumus matematika. Siswa biasanya mendapatkan nilai rendah dalam kinerja mereka dalam matematika karena kurangnya konsep, pemahaman tentang dasar manipulasi atau keterampilan matematika

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, 2012:253) mengemukakan bahwa "kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah".

Untuk itu maka kemampuan memecahkan masalah perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika. Sebagaimana The National Council of Teachers of Mathematics (dalam Kurniawan, 2015:67) menyatakan bahwa :

Problem solving should be the central focus of the mathematics curriculum. As such, it is a primary goal of all mathematics instruction and an integral part of all mathematical activity. Problem solving is not a distinct topic but a process that should permeate the entire program and provide the context in which concepts and skills can be learned.

Maknanya adalah pemecahan masalah harus menjadi fokus utama dari kurikulum matematika. Dengan demikian, pemecahan masalah adalah tujuan utama dari semua instruksi matematika dan merupakan bagian yang perlu dari semua aktivitas matematika. Pemecahan masalah bukanlah topik yang berbeda tetapi sebuah proses yang harus menembus seluruh program dan menyediakan konteks dimana konsep dan keterampilan dapat dipelajari. Selain itu Anggo (2011:25) juga menyatakan bahwa :

Melalui pemecahan masalah matematika, siswa diarahkan untuk mengembangkan kemampuannya antara lain membangun pengetahuan matematika yang baru, memecahkan masalah dalam berbagai konteks

yang berkaitan dengan matematika, menerapkan berbagai strategi yang diperlukan, dan merefleksikan proses pemecahan masalah matematika.

Meskipun pemecahan masalah merupakan aspek yang penting, tetapi kemampuan pemecahan masalah matematika siswa saat ini masih rendah. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa tersebut dapat dilihat dari hasil tes PISA (*Programme for International Student Assessment*) terhadap kompetensi matematika. Dimana keikutsertaan Indonesia dalam tes PISA pada tahun 2003, 2006, 2009 dan 2012 memperoleh hasil yang kurang memuaskan. Pada tes PISA tahun 2003, dalam bidang matematika, Indonesia berada di peringkat 38 dari 41 negara dengan rata-rata skor 360 dari rata-rata skor internasional 496. Pada tahun 2006 rata-rata skor siswa naik menjadi 391 dengan peringkat 50 dari 57 negara. Pada tahun 2009 Indonesia menempati peringkat 61 dari 65 negara dengan rata-rata turun menjadi 371. Pada tahun 2012 Indonesia berada di peringkat kedua terbawah, hanya unggul dari negara Peru dengan skor 375 yaitu berada pada peringkat 64 dari 65 negara yang mengikuti tes (Wulandari, dkk., 2015:11). Hasil tes PISA pada tahun 2015 menyatakan Indonesia berada pada peringkat 63 dari 70 negara dengan rata-rata skor 386 dari rata-rata skor internasional 490 (OECD, 2016:5).

Setelah beberapa kali mengikuti tes, hasil yang didapatkan menunjukkan bahwa kualitas dari pendidikan di Indonesia masih rendah khususnya dalam bidang matematika. Berdasarkan hasil tes Internasional tersebut, banyak faktor yang menyebabkan kemampuan matematika siswa di Indonesia masih rendah, salah satunya karena siswa Indonesia kurang terlatih dalam menyelesaikan masalah-masalah tidak rutin dari tes matematika yang diujikan (Wulandari, 2015:11).

Ketidakmampuan siswa untuk menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah matematika sebagaimana diutarakan di atas disebabkan oleh berbagai faktor. Salah satu faktor penyebabnya adalah kurang tepatnya orientasi proses pembelajaran matematika di sekolah. Selama proses pembelajaran berlangsung terdapat beberapa masalah yang menghambat terlaksananya kegiatan belajar tersebut. Pembelajaran matematika selama ini kurang memberi motivasi kepada

siswa untuk terlibat langsung dalam pembentukan pengetahuan matematika mereka.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan peneliti, masalah – masalah yang terjadi selama proses pembelajaran matematika di MTs Negeri Tebing Tinggi antara lain, model pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat *teacher centered learning* (berpusat pada guru), siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal terutama yang berhubungan dengan soal cerita, dan kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah. Peneliti mengasumsikan bahwa guru dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif.

Selama proses pembelajaran matematika berlangsung di MTs Negeri Tebing Tinggi model pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat *teacher centered learning* (berpusat pada guru). Berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan guru bidang studi matematika di MTs Negeri Tebing Tinggi, beliau mengatakan bahwa selama proses pembelajaran siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru kemudian mencatat jika guru menyuruh. Hal ini juga dibenarkan berdasarkan pengamatan yang dilakukan, pembelajaran yang berlangsung hanya menggunakan metode ceramah bervariasi. Guru kurang melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran, guru lebih banyak memberikan informasi – informasi, siswa tidak diberi kesempatan untuk mengeksplorasi, pengalaman belajar siswa terbatas, dan siswa hanya sekedar mendengarkan.

Model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menganut paradigma *transfer of knowledge* dalam pembelajaran matematika masa kini. Hal ini sependapat dengan Ansari (2009:2) yang mengatakan :

Pada dasarnya guru sekarang hanya bisa memberikan suatu informasi saja yang membuat siswa menjadi tidak aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika. Dan tidak sedikit pula para guru yang masih menganut paradigma *transfer of knowledge* dalam pembelajaran matematika masa kini. Paradigma ini beranggapan bahwa siswa merupakan objek atau sasaran belajar, sehingga dalam proses pembelajaran berbagai usaha lebih banyak dilakukan guru, mulai mencari, mengumpulkan memecahkan dan menyampaikan informasi ditujukan agar peserta didik memperoleh pengetahuan.

Fenomena di atas memiliki konsekuensi terhadap pembelajaran, seperti yang telah diungkapkan juga oleh Sumarmo (1999) dan Mettes (1979) dalam Ansari (2009:3):

Paling tidak ada dua konsekuensinya. Pertama, siswa kurang aktif dan pola pembelajaran ini kurang menanamkan pemahaman konsep sehingga kurang mengundang sikap kritis. Kedua, jika siswa diberi soal yang beda dengan soal latihan, mereka kebingungan karena tidak tahu harus mulai dari mana mereka bekerja.

Di sisi lain, diketahui bahwa model pembelajaran merupakan sarana untuk mencapai tujuan pembelajaran serta dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Namun pada kenyataannya selama proses pembelajaran, siswa MTs Negeri Tebing Tinggi masih belum terlibat dalam pelajaran matematika. Hal ini dikarenakan siswa tidak berani mengemukakan ide atau bertanya sehingga siswa terlihat pasif selama pelajaran berlangsung.

Kurangnya kegiatan siswa di dalam kelas mengakibatkan siswa tidak dapat dengan mudah memahami dan menguasai materi. Agar pemahaman konsep dan kemampuan pemecahan masalah matematika berkembang maka siswa perlu dilibatkan secara aktif dalam kegiatan belajar matematika. Oleh karena itu, cara penyajian materi pembelajaran termasuk model pembelajaran dan metode mengajar yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar harus diperhatikan.

Permasalahan selanjutnya yaitu, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Kesulitan terletak pada siswa untuk merepresentasikan kalimat pada soal ke dalam kalimat matematika. Sebagaimana diungkapkan Sajadi (2013:1) yang menyatakan bahwa “menyelesaikan soal cerita adalah proses yang rumit bagi siswa. Langkah yang tepat dalam menyelesaikan soal cerita yakni dibutuhkannya strategi yang tepat. Salah satu strategi ini adalah dengan menggunakan representasi”. Hasil pengamatan peneliti selama observasi juga menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa MTs Negeri Tebing Tinggi masih tergolong rendah. Siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang terkait pemecahan masalah yang berkaitan dengan soal cerita. Hasil

wawancara dengan guru bidang studi matematika (18 Januari 2017) juga mengatakan hal yang sama yakni:

Siswa kurang mampu menyelesaikan soal yang berhubungan dengan soal cerita. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung siswa hanya menghafal pengetahuan yang diberikan oleh guru, sehingga mereka bingung apabila menyelesaikan soal yang berbeda dengan contoh soal yang diberikan guru.

Selanjutnya peneliti memberikan tes kepada 36 siswa MTs Negeri Tebing Tinggi dalam bentuk soal uraian. Soal yang digunakan yaitu:

Diketahui Fatimah memiliki kebun bunga di belakang rumahnya. Kebun itu terbagi beberapa petak. Petak I berbentuk persegi, ditanami bunga putih seluas 625 m^2 . Sedangkan petak II berbentuk persegi panjang ditanami bunga merah, panjang petak 50 m dan luasnya $\frac{1}{5}$ luas petak I. Berapa panjang dan keliling petak

I ? ; dan berapakah luas, lebar, dan keliling petak II ?

- Tuliskan apa yang diketahui dan ditanya pada soal! Buat gambarnya!
- Tuliskan rumus yang kamu gunakan untuk menyelesaikan soal tersebut!
- Selesaikan soal menggunakan rumus yang kamu buat! Hitung dengan benar!
- Lihat kembali langkah pengerjaanmu secara keseluruhan apakah jawaban yang kamu peroleh sudah sesuai dengan permasalahan yang ditanya pada soal dan beri kesimpulannya!

Dibawah ini adalah jawaban salah satu siswa dalam menyelesaikan soal tersebut.

1. d)

persegi persegi panjang

Dik = luas bunga putih di petak I 625 m²
 Luas bunga merah di petak II $\frac{1}{5}$ luas petak I

Dit = Berapa panjang dan keliling petak I = ?
 Berapa luas, Lebar, dan keliling petak II = ?

1. b) 1. luas persegi = ?
 2.

1. e). $s = s \times s$
 $625 = s \times s$
 $\sqrt{625} = s$
 $25 = s$

sisi persegi 25

Siswa tidak membuat yang diketahui dengan lengkap dan benar

Rumus yang dibuat tidak lengkap

Hasil yang diperoleh benar, namun langkah penyelesaiannya tidak lengkap

Keterangan jawaban yang dibuat kurang tepat

Gambar 1.1. Jawaban salah satu siswa

Berdasarkan hasil jawaban siswa diperoleh rata-rata skor yang diperoleh siswa senilai 48,33. Adapun gambaran tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dengan spesifikasi persentase pada indikator memahami masalah sebesar 64,58%, merencanakan pemecahan masalah sebesar 50%, melaksanakan rencana penyelesaian masalah sebesar 48,15%, serta memeriksa kembali hasil yang diperoleh sebesar 29,86%. Dari data diatas dapat dikatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih rendah.

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 digunakan adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif menurut Kauchak dan Eggen merupakan

kumpulan strategi pembelajaran yang digunakan siswa untuk saling membantu satu sama lain dalam kelompok belajar. Selain itu, mereka mendefinisikan bahwa pembelajaran kooperatif adalah kumpulan strategi pembelajaran yang melibatkan siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil untuk mencapai tujuan tertentu (Zulkarnain, 2015:104). Prastowo (2013:78) juga menyatakan bahwa “karakteristik pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran secara tim, didasarkan pada manajemen kooperatif, kemauan untuk bekerja sama, dan keterampilan bekerja sama”. Dengan model pembelajaran kooperatif, maka diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dan siswa dapat menemukan penyelesaian masalah dari soal-soal pemecahan masalah di dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam hal ini penulis memilih dua tipe pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement division* (STAD) dan *Think-Pair-Share* (TPS).

Rattanutumma (2016:198) menyatakan bahwa “STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang berguna dalam meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dan kemampuan memecahkan masalah”. Isjoni juga menyatakan bahwa STAD merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal (Surya, 2014:27). Selain itu, Maonde (2015:146) mengungkapkan “STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. STAD ini berkerja berdasarkan kelompok belajar siswa yang heterogen (jenis kelamin, prestasi, ras, dan lain-lain). Dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD ini siswa dibuat dalam kelompok-kelompok dengan jumlah 4-5 orang. Dalam satu kelompok akan terdapat satu siswa berkemampuan tinggi, dua atau tiga orang berkemampuan sedang, dan satu siswa lagi berkemampuan rendah”.

Dari pernyataan di atas keterlibatan siswa dalam memikirkan masalah dan berdialog dengan teman kelompoknya membuat siswa lebih kritis dalam membaca masalah yang ada. Keterlibatan kelompok siswa yang mencapai 4-5 orang yang

dipilih secara heterogen lebih memudahkan siswa untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah. Semakin banyak teman untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah matematika semakin sedikit kesalahan yang akan mereka buat. Dengan dipilihnya teman kelompok secara heterogen dengan jumlah 4-5 siswa menjadikan siswa lebih terpacu untuk saling bekerja sama dalam kelompoknya. Terkait model pembelajaran tipe STAD dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika didukung oleh penelitian yang relevan yang dilakukan oleh Kumar (2016) menunjukkan hasil bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dibandingkan dengan pembelajaran langsung.

Selain model pembelajaran kooperatif tipe STAD, pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Model pembelajaran kooperatif tipe TPS merupakan model pembelajaran kooperatif yang menekankan untuk melatih siswa mengkonstruksi kembali pengetahuan yang sudah mereka miliki. TPS memberikan waktu berpikir dan merespon serta saling membantu satu sama lain. TPS terdiri atas tiga tahapan inti yaitu : think (berpikir), artinya siswa memikirkan secara individu suatu permasalahan, pair (berpasangan) artinya secara berpasangan mendiskusikan jawaban sementara permasalahan, dan share (berbagi) artinya siswa secara berpasangan berbagi pada seluruh kelas dan siswa lain menanggapi (Zulkarnain, 2015:44).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa waktu yang diberikan untuk berfikir, saling berdiskusi, dan berbagi ide dalam menyelesaikan masalah memungkinkan siswa untuk lebih aktif dalam proses belajar. Melalui pembelajaran kooperatif tipe TPS ini diharapkan siswa aktif berusaha mengembangkan kemampuannya dalam berbagai ide dengan pasangannya dan seluruh pasangan yang ada di dalam kelas sehingga secara tidak langsung siswa juga akan memperoleh pemahaman yang lebih besar dalam memecahkan masalah. Hal ini juga di dukung oleh penelitian relevan yang dilakukan oleh Husna (2013) yang menyatakan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis

siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

Dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS diharapkan dapat membangkitkan keterkaitan siswa terhadap materi matematika dan membuat siswa lebih aktif, mendorong kerja sama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini juga didasari oleh penelitian yang dilakukan Kumar (2016) dan Husna (2013) yang telah diuraikan sebelumnya bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TPS masing masing dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa menjadi lebih tinggi.

Selain itu jika ditinjau dari masing-masing karakteristiknya, kedua model ini sama sama menerapkan kerja sama dalam kelompok untuk dapat saling membantu dalam memahami materi pelajaran yang akan digunakan untuk menyelesaikan masalah matematika dengan maksimal. Di dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan keterlibatan kelompok siswa yang mencapai 4-5 orang yang dipilih secara heterogen lebih memudahkan siswa untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah. Semakin banyak teman untuk bertukar pikiran dalam memecahkan masalah matematika semakin sedikit kesalahan yang akan mereka buat. Hal ini memungkinkan setiap siswa secara individual akan memiliki keberhasilan lebih banyak jika dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS. Pada pembelajaran kooperatif tipe TPS siswa dituntut berfikir lalu berbagi ide dalam menyelesaikan masalah matematika dengan pasangannya. Keterbatasan anggota kelompok membatasi mereka untuk bertukar pikiran dalam menyelesaikan masalah. secara tidak langsung mengurangi minat siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika yang diberi oleh guru. Kurangnya minat siswa dan keterbatasan anggota kelompok dalam berbagi ide memungkinkan siswa akan mengalami keterbatasan dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, peneliti ingin mengetahui dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS, manakah yang dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah

matematika siswa menjadi lebih tinggi. Karena luasnya cakupan materi matematika peneliti mengambil materi Segiempat pada sub pokok bahasan Persegi Panjang dan Persegi yang ada pada kelas VII. Sehingga peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Siswa Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan TPS Pada Siswa Kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi T.A 2016/2017”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Guru masih kurang melibatkan siswa secara aktif dan kegiatan belajar mengajar masih berpusat pada guru (*teacher centered learning*).
2. Siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah terutama soal yang berhubungan dengan soal cerita.
3. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi masih rendah.
4. Belum adanya penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS untuk mengaktifkan siswa agar kemampuan pemecahan masalah siswa meningkat.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang di kemukakan di atas, peneliti membatasi masalah agar hasil penelitian ini dapat lebih terarah dan jelas. Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini dibatasi pada :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi.
2. Proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan soal matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi ?
2. Bagaimana proses penyelesaian jawaban siswa terkait pemecahan masalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi?

1.5 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dari model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi.
2. Untuk mengetahui proses penyelesaian jawaban siswa terkait pemecahan masalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Tebing Tinggi.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi siswa, sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang tepat, efektif, dan efisien guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa
3. Bagi pengelola, sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan inovasi pembelajaran matematika di sekolah

4. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang

1.7 Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran berbeda dalam memahami setiap variabel yang ada pada penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional untuk mengklarifikasi hal tersebut. Adapun definisi operasional dari penelitian ini adalah :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika yang ditinjau dari aspek :
 - a. Memahami masalah
 - b. Membuat rencana penyelesaian
 - c. Melaksanakan rencana penyelesaian
 - d. Memeriksa kembali
2. Pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang melibatkan siswa dalam bekerja secara kolaborasi untuk mencapai tujuan bersama dalam hal mencapai ketuntasan belajar. Keberhasilan masing-masing individu dalam kelompok, dimana keberhasilan tersebut sangat berarti untuk mencapai suatu tujuan yang positif dalam belajar kelompok
3. Model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah salah satu dari tipe model pembelajaran kooperatif yang menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4 – 5 orang siswa secara heterogen. STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang menggunakan tutor sebaya antar anggota yang berkemampuan tinggi dan berkemampuan rendah. Disini siswa bekerja saling membantu satu sama lain, khususnya bagi anggota yang berkemampuan rendah, saling memuji, berkontribusi satu sama lain dan menerima skor kinerja kelompok.

4. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok-kelompok kecil yang mempengaruhi pola interaksi siswa, dimana prosedur yang digunakan dalam model pembelajaran ini memberikan waktu berfikir kepada siswa untuk merespon dan saling membantu dalam memecahkan masalah. Tahapan dalam pembelajaran ini yaitu: Guru mengajukan suatu pertanyaan atau masalah yang berkaitan dengan materi, setiap siswa diminta untuk berpikir sendiri-sendiri terlebih dahulu, dan setelah itu guru memberikan waktu untuk membentuk kelompok dan mendiskusikan apa yang telah mereka peroleh, kemudian setiap kelompok mempresentasikan hasil belajar keseluruhan kelas.