

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mampu menjadikan manusia menjadi berkualitas. Matematika merupakan bidang studi yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan dan mempunyai peranan penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan cara mengembangkan kemampuan berfikir logis, rasional, kritis, analisis dan sistematis yang dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Hal itu didukung oleh pernyataan Cokrof (dalam Abdurrahman, 2012 : 204) yang menyatakan 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 ruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Matematika adalah kunci kearah peluang-peluang. Bagi seorang siswa keberhasilan mempelajarinya akan membuka pintu karir yang cemerlang. Bagi para warga negara, matematika akan menunjang pengambilan keputusan yang tepat. Bagi suatu negara, matematika akan menyiapkan warganya untuk bersaing dan berkompetisi di bidang ekonomi dan teknologi. Untuk mewujudkan itu semua maka diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Berbagai alasan perlunya sekolah mengajarkan matematika kepada siswa pada hakikatnya dapat diringkaskan karena masalah kehidupan sehari-hari. Menurut Liebeck dalam Abdurrahman (2010:253) “ada dua macam hasil belajar matematika yang harus dikuasai oleh siswa, perhitungan matematis (*mathematics calculation*) dan penalaran matematis (*mathematics reasoning*)”. Berdasarkan hasil belajar matematika semacam itu maka Lerner dalam Abdurrahman (2010:253) mengemukakan bahwa kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen “(1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah”.

Salah satu fokus pembelajaran matematika saat ini adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui pembelajaran yang berawal dari suatu pengalaman siswa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pembelajaran melalui pengalaman siswa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari maka akan membuat siswa lebih memahami dan mengingat konsep yang mereka pelajari. Rosli dkk (2013:54) berpendapat bahwa “Pemecahan masalah dan telah menjadi kegiatan kognitif yang penting dalam proses belajar mengajar matematika”. Selain itu Sumiati dan Asra (2013:89) mengemukakan bahwa :

“Kemampuan pemecahan masalah banyak menunjang kreativitas seseorang, yaitu kemampuan menciptakan ide baru, baik yang bersifat asli ciptaanya sendiri, maupun merupakan suatu modifikasi (perubahan) dari berbagai ide yang telah ada sebelumnya.”

Dengan demikian, kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu kegiatan yang penting untuk dilaksanakan dalam kegiatan belajar-mengajar di sekolah. Yang menjadi masalah adalah bagaimana kemampuan pemecahan masalah itu dilaksanakan dengan efisien dalam kegiatan belajar mengajar matematika.

Kemampuan pemecahan masalah ini juga dikemukakan oleh Surya (2017: 45) yang menyatakan bahwa :

“Pemecahan masalah matematika merupakan suatu aktivitas kognitif yang kompleks, sebagai proses untuk mengatasi suatu masalah yang ditemui dan untuk menyelesaikannya diperlukan sejumlah strategi. Melatih siswa dengan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika bukan hanya sekedar mengharapkan siswa dapat menyelesaikan soal atau masalah yang diberikan, namun diharapkan kebiasaan dalam melakukan proses pemecahan masalah membuatnya mampu menjalani hidup yang penuh kompleksitas permasalahan. Keterampilan memecahkan masalah harus dimiliki oleh siswa dan keterampilan ini akan dimiliki siswa apabila guru mengajarkan dan menstimulus kemampuan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika.”

Tetapi pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Siswa selalu mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah terutama soal

yang berhubungan dengan soal cerita. Kesulitan terletak pada siswa untuk merepresentasikan kalimat pada soal kedalam kalimat matematika. Terkadang siswa dapat menjawab soal matematika tanpa memperhatikan proses untuk mendapatkan jawaban tersebut. Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar matematika yang mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah siswa rendah. Siswa lebih sering dan suka mencatat atau menghafal konsep matematika, meskipun mereka tidak memahami apa yang mereka hapal dan catat.

Seorang siswa dikatakan memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika ketika siswa mencapai kriteria-kriteria tertentu atau biasa dikenal dengan indikator. Menurut Kesumawati (Mawaddah 2015: 168) menyatakan bahwa indikator kemampuan pemecahan masalah matematika siswa adalah sebagai berikut:

1. Menunjukkan pemahaman masalah meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
2. Mampu membuat atau menyusun model matematika, meliputi kemampuan merumuskan masalah situasi sehari-hari dalam matematika.
3. Memilih dan mengembangkan strategi pemecahan masalah, meliputi kemampuan memunculkan berbagai kemungkinan atau alternatif cara penyelesaian rumus-rumus atau pengetahuan mana yang dapat digunakan dalam pemecahan masalah tersebut.
4. Mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh, meliputi kemampuan mengidentifikasi kesalahan-kesalahan perhitungan, kesalahan penggunaan rumus, memeriksa kecocokan antara yang telah ditemukan dengan apa yang ditanya, dan dapat menjelaskan kebenaran jawaban tersebut.

Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada pemecahan masalah. Siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika, sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di MTS Mulia Sei Balai, diklajar, baik dengan guru maupun dengan teman, siswa enggan bertanya bila ada materi

matematika yang belum dipahami. Guru lebih banyak menjelaskan dan memberikan informasi konsep-konsep dari materi yang diajarkan sementara siswa hanya mendengarkan dan membahas soal-soal dari guru.

Rendahnya hasil pemecahan masalah di Indonesia salah satu penyebabnya adalah kurangnya keaktifan siswa di dalam proses belajar mengajar dan kurangnya keterampilan guru dalam memberikan materi pembelajaran. Dalam proses kegiatan belajar mengajar kebanyakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang kurang bervariasi sehingga banyak siswa yang merasa jenuh dengan pembelajaran dan mengakibatkan hasil belajarnya rendah. Ketidaktepatan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran menjadi salah satu faktor penyebab pemecahan masalah matematika siswa rendah. Menurut Abdurrahman (2012 : 20) bahwa :

yang menjadi faktor penyebab rendahnya atau kurangnya pemahaman peserta didik terhadap konsep matematika, salah satu diantaranya 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 Shoimin (2014:18) menyatakan bahwa :

Agar pembelajaran menyenangkan, perlu adanya perubahan cara mengajar dari model pembelajaran tradisional menuju model pembelajaran yang inovatif, dimana siswa dilibatkan secara aktif dan bukan hanya dijadikan sebagai objek. Pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru, tetapi pada siswa.

Kenyataan pembelajaran matematika seperti ini membuat siswa tidak tertarik belajar matematika yang akhirnya mengakibatkan penguasaan menjadi relatif rendah. Beranjak dari hal tersebut, pembelajaran yang berpusat pada guru sudah sewajarnya diubah pada pembelajaran yang berpusat pada siswa. Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa, hendaknya guru berusaha melatih dan membiasakan siswa melakukan bentuk pemecahan masalah dalam kegiatan pembelajarannya. Seperti memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengadakan perbincangan yang ilmiah guna mengumpulkan pendapat, kesimpulan atau menyusun alternatif pemecahan atas suatu masalah.

Selama ini pembelajaran matematika terkesan kurang menyentuh kepada pemecahan masalah. Siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep matematika, sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah sangat kurang. Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di MTS Mulia Sei Balai, diklajar, baik dengan guru maupun dengan teman, siswa enggan bertanya bila ada materi matematika yang belum dipahami. Guru lebih banyak menjelaskan dan memberikan informasi konsep-konsep dari materi yang diajarkan sementara siswa hanya mendengarkan dan membahas soal-soal dari guru.

Untuk mengatasi hal tersebut maka seorang guru harus mampu memilih dan menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dan kebutuhan belajar. Salah satu solusinya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif dapat dijadikan model alternatif yang diharapkan dapat mengaktifkan siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam arti siswa harus aktif, saling berinteraksi dengan teman-temannya, saling tukar informasi dan memecahkan masalah. Sehingga tidak ada siswa yang pasif dalam menyelesaikan masalah pelajaran, yang ada adalah untuk menuntaskan materi belajarnya. Seperti yang dikemukakan Trianto (2011:59) bahwa:

“Para ahli telah menunjukkan bahwa pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan kinerja siswa dalam tugas-tugas akademik unggul dalam membantu siswa menumbuhkan kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan keuntungan baik bagi siswa kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja bersama menyelesaikan tugas-tugas akademik.”

Selanjutnya Johnson & Johnson (dalam Trianto, 2011: 57) mengatakan bahwa:

“Tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok karena siswa bekerja dalam suatu team, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan diantara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan dalam proses kelompok dan pemecahan masalah.”

Hal seperti ini menyebabkan ketika sewaktu-waktu siswa diberi masalah matematika dan diminta untuk menyelesaikannya dengan proses yang terstruktur, mereka tidak memahami masalah dan tidak mampu menggunakan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan.

Hal ini didukung dari hasil observasi awal peneliti (tanggal 22 Januari 2018) berupa pemberian test diagnostik kepada siswa kelas VIII MTS Mulia Sei Balai, test yang diberi berupa 2 soal dalam bentuk esai test. Test ini dilakukan untuk melihat kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi Kubus dan Balok.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti di MTS Mulia Sei Balai, menunjukkan bahwa siswa kesulitan dalam menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah. Contohnya saat siswa diberikan soal berikut :

Suatu perusahaan mebel terkemuka di Palembang mendapatkan pesanan untuk membuat almari berbentuk balok sebanyak 100 buah. Ukuran masing-masing almari panjang 50 cm, lebar 20 cm, dan tinggi 200 cm. Harga papan kayu Rp 10.000,00 per m^2 . Berapakah dana minimal yang harus dikeluarkan perusahaan untuk membeli papan kayu untuk pembuatan almari-almari tersebut?

Dari 30 siswa, hanya 4 siswa (13,33 %) yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori sedang karena sudah mampu memahami masalah dengan benar, mampu merepresentasikan masalah ke dalam bentuk konsep dasar yang benar, serta mampu menerapkan strategi dan memecahkan masalah walaupun masih salah dalam perhitungan. Sementara itu, terdapat 26 siswa (86,67 %) yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan kategori rendah dikarenakan siswa belum mampu memahami masalah dengan benar. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang tidak memahami dengan benar masalah yang terdapat dalam soal sehingga siswa tersebut salah menggunakan strategi untuk menjawab soal tersebut.

Berikut ini akan ditampilkan salah satu jawaban yang dikerjakan oleh siswa pada gambar 1.1

The image shows a student's handwritten work on a math problem. The work includes the formula $V = p \cdot l \cdot t$, calculations for volume, and a calculation for the cost of 100 wardrobes. Three callout boxes point to specific parts of the work:

- The first box points to the formula $V = p \cdot l \cdot t$ and the calculation $= 50 \cdot 20 \cdot 200 \text{ cm}$, with the text: "Siswa belum mampu memahami masalah dengan benar".
- The second box points to the calculation $= 200.000 \text{ cm}$, with the text: "Siswa belum mampu mempresentasikan masalah sehingga salah dalam".
- The third box points to the calculation $= 2000.000.000$, with the text: "Siswa tidak mampu menerapkan strategi dan memecahkan".

Gambar 1.1 Sketsa Permasalahan Dari Soal Tes Diagnostik

Melihat kondisi di atas, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat memfasilitasi kebutuhan proses kegiatan belajar mengajar yang melatih kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, Misalnya dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Model pembelajaran TPS dan STAD merupakan model pembelajaran yang sama-sama bertujuan untuk meningkatkan daya tarik siswa dalam pemecahan masalah.

Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan tipe sederhana dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang anggota yang saling membantu satu sama lain dan merupakan campuran tingkat kemampuan, jenis kelamin dan suku. Pada hakikatnya model ini menggali dan mengembangkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan pemahaman materi melalui kerjasama kelompok. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Suprpto (2015: 155) bahwa:

“STAD (*Student Teams Achievement Division*) merupakan model pembelajaran kooperatif yang berlandaskan pada pendekatan konstruktivisme dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 hingga 5 orang dengan struktur kelompok yang bersifat *heterogen*. Dalam STAD guru menyampaikan pokok materi pelajaran dan setiap siswa dalam kelompok harus memastikan bahwa semua anggota kelompok dapat menguasai materi pelajaran tersebut.”

Student Teams Achievement Division (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 (Isjoni, 2009: 74). Model pembelajaran ini diawali dengan penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan kelompok kuis, dan penghargaan kelompok (Istarani, 2011: 19).

Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa gagasan utama dari STAD adalah untuk memotivasi siswa supaya saling mendukung dan membantu satu sama lain di dalam kelompoknya untuk mencapai satu penghargaan bersama. Dengan adanya penghargaan yang ingin dicapai secara tidak langsung akan memberikan dorongan dan motivasi lebih terhadap setiap anggota kelompok untuk lebih aktif dalam proses belajar dan berupaya lebih keras menyelesaikan suatu masalah yang diberikan. Pada umumnya penghargaan tidak diberikan begitu saja, untuk mendapatkan suatu penghargaan setiap individu haruslah berusaha keras memperoleh keberhasilan dengan menyelesaikan masalah yang diberikan. Terkait pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika didukung oleh penelitian yang dilakukan Surya dan Rahayu (2014), hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar dengan pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada yang diajar dengan pembelajaran langsung.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) membantu siswa menginterpretasikan ide mereka bersama dan memperbaiki pemahaman. Muhlisin, dkk (2013: 41) menyatakan bahwa:

“*Think Pair Share* (TPS) merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk mendiskusikan suatu konsep matematika dengan prosedur berpikir, berpasangan (saling membantu) dan berbagi pendapat yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah. Model ini memiliki prosedur yang ditetapkan secara eksplisit memberi waktu lebih banyak kepada siswa untuk berpikir, menjawab dan saling membantu satu sama lain.”

Selain itu, Raba (2017: 13-14) mengemukakan bahwa:

“One of the positive aspects of TPS is that it gives students time to think about the question or the problem which is important and of a great effect. Students feel more comfortable if they are given enough time to think and organize their thoughts before they start expressing themselves. It is better than responding directly. The more time they think about it, the fewer mistakes they make.”

Maknanya ialah salah satu aspek positif dari TPS adalah memberikan siswa waktu untuk berpikir tentang pertanyaan atau masalah yang penting dan dari efek yang besar. Siswa merasa lebih nyaman jika mereka diberikan cukup waktu untuk berpikir dan mengatur pikiran mereka sebelum mereka mulai mengekspresikan diri. Hal ini lebih baik daripada menanggapi secara langsung. Semakin banyak waktu mereka untuk memikirkan tentang pertanyaan atau masalah tersebut, semakin sedikit kesalahan yang mereka buat.

Dari pernyataan di atas dengan diberikannya waktu untuk saling membantu dan berbagi ide dalam menyelesaikan masalah memungkinkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses belajar. Melalui pembelajaran kooperatif tipe TPS ini diharapkan siswa aktif berusaha mengembangkan kemampuannya dalam berbagi ide yang efektif untuk digunakan menyelesaikan masalah, sehingga secara tidak langsung siswa juga akan memperoleh pemahaman yang lebih besar. Hal ini juga didukung oleh penelitian relevan yang dilakukan oleh Husna, dkk (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.

Berdasarkan uraian di atas diduga bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS. Dikatakan demikian, sebab dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD adanya pemberian penghargaan terhadap keberhasilan kelompok dalam memecahkan masalah matematika yang diberikan, diharapkan dapat menjadi daya tarik bagi setiap siswa untuk lebih aktif dan

memacu diri dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalahnya. Hal ini memungkinkan setiap siswa secara individual akan memiliki keberhasilan lebih banyak dalam memecahkan masalah matematika jika dibandingkan dengan pembelajaran kooperatif tipe TPS. Sedangkan dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS tidak ada pemberian penghargaan tetapi terdapat kegiatan saling membantu dan berbagi ide dalam menyelesaikan masalah bersama.

Kemampuan pemecahan masalah harus menjadi fokus utama dari kurikulum matematika di sekolah. Oleh karena itu perlu diterapkan model pembelajaran yang dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa, seperti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan tipe TPS. Sedangkan Materi Kubus dan Balok adalah materi yang sangat banyak digunakan dalam keadaan sehari-hari dan materi ini sangat mendukung untuk dilakukannya model pembelajaran *STAD dan TPS*. Hal ini disebabkan kedua model pembelajaran menggunakan keadaan yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Dengan menerapkan model pembelajaran *kooperatif tipe STAD* dan kooperatif tipe TPS yang menggunakan keadaan nyata sebagai objek pembelajaran, pengetahuan siswa akan semakin lekat didalam diri siswa tersebut.

Dari uraian diatas, penulis ingin mengetahui bagaimana perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi kubus dan balok, maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul: **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Yang Diajari Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Tipe TPS di MTS Mulia Sei Balai T.A.2017/2018”**



1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yaitu :

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa rendah.
2. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru matematika masih bersifat *teacher centered*.
3. Siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit.
4. Siswa MTs Mulia Sei Balai mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematis pada materi kubus dan balok.
5. Guru di sekolah ini belum menerapkan model pembelajaran kooperatif kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam pembelajaran matematika.

1.3 Batasan Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, terdapat banyak masalah yang teridentifikasi. Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas, maka permasalahan dalam penelitian ini hanya difokuskan pada:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa MTs Mulia Sei Balai pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Mulia Sei Balai T.A 2017/2018.
2. Penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran Kooperatif tipe TPS pada materi kubus dan balok pada materi kubus dan balok di kelas VIII MTs Mulia Sei Balai T.A 2017/2018.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam skripsi ini adalah “Apakah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada materi kubus dan balok *di* kelas VIII MTS Mulia Sei Balai ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah “ Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih tinggi daripada menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS pada materi kubus dan balok T.A 2017/2018.

1.6 Manfaat Penelitian

Secara umum diharapkan peneliti dapat bermanfaat bagi siswa, pendidik, dan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

- a. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan. Khususnya guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD atau TPS dalam pembelajaran matematika.
- b. Bagi siswa, dapat menjadi pengalaman belajar yang dapat diterapkan dalam pembelajaran pokok bahasan lainnya, dan diharapkan melalui pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS siswa lebih aktif dan dapat memecahkan masalah sehingga hasil belajar yang memuaskan.
- c. Bagi sekolah, manfaat praktis penelitian ini adalah agar dapat memberikan sumbangan yang baik bagi sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran, sehingga kualitas pendidikan baik secara khusus pada kelas yang diteliti maupun secara umum dapat meningkat.
- d. Bagi peneliti, manfaat praktis peneliti ini adalah memotivasi untuk melakukan inovasi-inovasi dalam pembelajaran yang diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam pembelajaran matematika.

1.7 Definisi Operasional

Untuk memperjelas variabel –variabel dalam penelitian ini, agar tidak menimbulkan perbedaan penafsiran terhadap rumusan masalah dalam penelitian ini, berikut diberikan definisi operasional:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah kemampuan siswa menyelesaikan soal matematika yang tidak rutin ditinjau dari aspek :
 - a. Memahami masalah
 - b. Merencanakan penyelesaian masalah
 - c. Melaksanakan penyelesaian masalah
 - d. Memeriksa kembali
2. Model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan 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 belajar yang maksimal, dimana siswa belajar dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang anggota secara heterogen. Pembelajaran ini dilakukan dengan prosedur penyampaian tujuan pembelajaran, penyampaian materi, kegiatan belajar kelompok, kegiatan membimbing kelompok, evaluasi dan pemberian penghargaan kelompok.
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) adalah tipe pembelajaran kooperatif yang dapat digunakan untuk mendiskusikan suatu konsep matematika dengan prosedur berpikir, berpasangan (saling membantu) dan berbagi pendapat yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa di sekolah. Pembelajaran ini dilakukan dengan prosedur berpikir (*think*), berpasangan (*pair*) dan berbagi (*share*).