

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan suatu pelajaran yang sudah diberikan sejak pendidikan dasar, menengah dan bahkan sampai pada tingkat pendidikan tinggi dimana pada tingkat pendidikan dasar dan menengah waktu yang dialokasikan untuk mempelajari matematika cenderung lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Menurut Cockroft (dalam Ety Mukhlesi, 2015:2355-3650) mengemukakan 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 keruangan; dan (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.”

Matematika disadari sangat penting peranannya. Sekalipun demikian, mata pelajaran matematika belum menjadi mata pelajaran yang diminati oleh banyak siswa. Siswa masih beranggapan matematika itu sulit. Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika kerap kali mengakibatkan rendahnya hasil belajar matematika siswa.

Pembelajaran matematika tidak hanya diarahkan pada peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung, tetapi salah satu fokus pembelajaran matematika saat ini adalah meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa melalui pembelajaran yang berawal dari suatu pengalaman siswa yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Tetapi pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemahaman konsep.

Hasil belajar matematika menurut Lerner (dalam Abdurrahman, 2009: 253) mengemukakan bahwa kurikulum bidang studi matematika hendaknya mencakup tiga elemen, (1) konsep, (2) keterampilan, dan (3) pemecahan masalah.

Mengajar matematika yang efektif memerlukan pemahaman konsep dan pengetahuan siswa serta kebutuhan untuk belajar, sehingga menarik serta mendukung mereka untuk belajar yang baik. Para guru memerlukan beberapa macam pengetahuan matematika yang berbeda, pengetahuan tentang keseluruhan materi; pengetahuan fleksibel tentang sasaran dan tujuan kurikulum serta gagasan yang penting pada setiap tingkatan kelas; pengetahuan tentang tantangan para siswa dalam belajar membutuhkan bimbingan pengetahuan tentang bagaimana gagasan dapat diwakili untuk mengajar siswa secara efektif dan pengetahuan tentang bagaimana dapat memahami konsep siswa.

Untuk itu maka kemampuan pemahaman konsep perlu menjadi fokus perhatian dalam pembelajaran matematika. Salah satu tujuan dari pembelajaran matematika yang disebutkan di atas adalah memahami konsep matematika. Kemampuan pemahaman konsep matematika menjadi bagian penting dalam pembelajaran matematika. Tujuannya adalah agar siswa memahami matematika secara mendalam dan dapat menentukan yang mana yang merupakan contoh dengan jawaban yang benar dan yang salah dengan memberikan alasan dan tidak menjadikan matematika sebagai hapalan semata.

Pemahaman konsep matematika juga merupakan salah satu tujuan dari setiap materi yang disampaikan oleh guru, sebab guru merupakan pembimbing siswa untuk mencapai konsep yang diharapkan, memahami keterkaitan antara konsep dan memberi arti. Untuk itu, antara satu konsep dengan konsep lain seharusnya saling terkait karena kemampuan pemahaman siswa pada topik tertentu menuntut pemahaman pada topik sebelumnya. Oleh karena itu dalam belajar matematika siswa harus memahami terlebih dahulu makna dan penurunan konsep, prinsip, hukum, aturan, dan rumusan yang diperoleh. Dengan dimilikinya kemampuan pemahaman konsep akan mempermudah siswa dalam menyajikan pemecahan masalah sesuai dengan ide/gagasannya sendiri tanpa harus berfokus pada suatu bentuk penyelesaian saja.

Pemahaman konsep merupakan suatu kemampuan yang menjadi dasar bagi siswa dalam mengerjakan matematika (doing math). Dengan dimilikinya kemampuan pemahaman konsep matematika akan mempermudah siswa dalam

pemecahan masalah sehingga diharapkan siswa dapat menyajikan pemecahan masalah sesuai dengan ide/gagasannya sendiri tanpa harus berfokus pada suatu bentuk penyelesaian saja. Dengan kata lain, apabila seseorang paham akan konsep matematik tentu akan dapat dengan mudah menggunakan konsep-konsep tersebut dalam pemecahan masalah matematik atau pun permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep merupakan salah satu kemampuan yang sangat penting bagi siswa untuk mengingat sejumlah konsep yang dipelajari. Sehingga siswa mampu mengungkapkan kembali dalam bentuk lain yang mudah dimengerti sehingga siswa tersebut mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Menurut Friska Siahaan, Sahat Saragih dan Pargaulan Siagian (2012:130) pada pembelajaran konvensional, yang dilakukan guru adalah menyampaikan informasi dengan lebih banyak mengaktifkan guru, sementara siswa pasif, mendengarkan dan menyalin, sekaligus guru bertanya dan sesekali siswa menjawab. Guru memberi contoh soal dilanjutkan dengan memberikan soal latihan yang sifatnya rutin sehingga pembelajaran masih membosankan dan hal ini akan menumbuhkan sikap negatif siswa terhadap matematika. Pembelajaran konvensional ini tidak membantu kelompok siswa yang bersikap negatif terhadap matematika untuk memahami konsep-konsep matematika terlebih dahulu, sehingga siswa tidak dapat melihat bagaimana konsep-konsep tersebut saling berkaitan dan bagaimana kaitannya dengan studi lain maupun koneksi dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga pemahaman matematika siswa rendah.

Trianto (2011:90) mengemukakan bahwa:

Dalam mengajar guru selalu menuntut siswa untuk belajar dan jarang memberikan pelajaran tentang bagaimana siswa untuk belajar, guru juga menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah, tapi jarang mengajarkan bagaimana siswa seharusnya menyelesaikan masalah.

Pembelajaran yang tidak mengarahkan kepada pemahaman konsep akan membuat siswa tidak mengetahui mengapa suatu jawaban itu benar atau salah dan jika salah siswa tidak mampu memperbaiki jawaban yang salah tersebut, siswa belum mampu menganalisa maksud dan tujuan soal, siswa belum mampu memilih dan mengaplikasikan rumus yang sudah diperoleh. Hal ini akan membuat siswa

kurang memahami apa yang ditulisnya dan terkadang siswa menggunakan rumus secara langsung walaupun siswa kurang mengerti. Karena selama ini siswa kurang dimotivasi dan diberi kesempatan untuk mengembangkan kemampuan memecahkan masalah matematika sehingga mengakibatkan siswa cenderung menghafal konsep matematika dan mudah menyerah ketika diberikan masalah – masalah yang harus dipecahkan.

Kemampuan pemahaman konsep matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika. Sebagai fasilitator dalam pembelajaran, guru semestinya memiliki pandangan bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu, yaitu memahami konsep yang diberikan. Dengan memahami konsep, siswa dapat mengembangkan kemampuannya dalam pembelajaran matematika, siswa dapat menerapkan konsep yang telah dipelajarinya untuk menyelesaikan permasalahan sederhana sampai dengan yang kompleks, bukan hanya sekedar dihafal.

Veroita (2012: 48), mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa tampak mengikuti dengan baik setiap penjelasan atau informasi dari guru. Siswa sangat jarang mengajukan pertanyaan pada guru sehingga guru asyik sendiri menjelaskan apa yang telah disiapkannya, dan siswa hanya menerima saja yang disampaikan oleh guru. Sehingga pembelajaran cenderung satu arah, aktivitas pembelajaran lebih banyak guru dibanding interaksi diantara siswa/kurang melibatkan aktivitas siswa. Artinya, pembelajaran cenderung berpusat pada guru (*teacher-centered*). Seperti yang dinyatakan oleh Trianto (2011: 5) bahwa: “Berdasarkan hasil analisis penelitian terhadap rendahnya hasil belajar peserta didik disebabkan dominannya proses pembelajaran konvensional.”

Wasriono, Edi Syahputra dan Edy Surya (2015:61) pembelajaran matematika selama ini masih berpusat pada guru sebagai sumber pengetahuan. Guru cenderung menggunakan metode ekspositori berupa ceramah, memberi contoh dan latihan soal yang ada pada buku teks. Pembelajaran juga kurang mendorong keaktifan siswa dalam berfikir, sehingga pada akhirnya proses pembelajaran di kelas masih diarahkan pada kemampuan anak menghafal informasi. Pembelajaran yang kurang melibatkan keaktifan siswa dalam

pembelajaran akan mengakibatkan kurangnya respon siswa terhadap komponen-komponen pembelajaran sehingga akan membatasi kemampuan berpikir siswa dalam menemukan konsep, memahami konsep, serta menggunakan prosedur yang dibutuhkan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Melihat fenomena tersebut, maka perlu diterapkan suatu strategi pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar – mengajar, guna meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa disetiap jenjang pendidikan. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif adalah model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang menekankan dan mendorong kerja sama antar siswa dalam mempelajari sesuatu. Menurut Rusman (2012: 201) “Dalam model pembelajaran kooperatif, guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri”. Guru dituntut untuk mendorong siswa belajar secara aktif dan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika yang merupakan faktor penting dalam matematika. Slameto (2010:94) mengemukakan bahwa:

“Dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberikan kebebasan kepada siswa, untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri. Hal ini akan menimbulkan rasa tanggung jawab yang besar terhadap apa yang akan diekrjakannya, dan kepercayaan kepada diri sendiri, sehingga siswa tidak selalu menggantungkan diri kepada orang lain”.

Beberapa ahli menyatakan bahwa model ini tidak hanya unggul dalam membantu siswa memahami konsep yang sulit, tetapi juga sangat berguna untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis, bekerja sama, dan membantu teman. Terdapat beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, diantaranya Student Team Achievements Division (STAD) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

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. Isjoni (2009: 74) mengemukakan STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang menekankan pada adanya aktivitas dan interaksi di antara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Slavin (Rusman,2012: 214) memaparkan bahwa gagasan utama di belakang STAD adalah memacu siswa agar saling mendorong dan membantu satu sama lain untuk menguasai keterampilan yang diajarkan guru.

Gagasan utama di balik model STAD adalah untuk memotivasi para siswa, mendorong dan membantu satu sama lain, dan untuk menguasai keterampilan-keterampilan yang disajikan oleh guru. Jika para siswa menginginkan agar kelompok mereka memperoleh penghargaan, mereka harus membantu teman sekelompoknya mempelajari materi yang diberikan. Mereka harus mendorong teman mereka untuk melakukan yang terbaik dan menyatakan suatu norma bahwa belajar ini merupakan suatu yang penting, berharga, dan menyenangkan.

Istarani (2011: 20-21) mengemukakan keunggulan model pembelajaran kooperatif tipe STAD di antaranya:

- (1) Arah pelajaran akan lebih jelas karena pada tahap awal guru terlebih dahulu menjelaskan uraian materi yang dipelajari.
- (2) Membuat suasana belajar lebih menyenangkan karena siswa dikelompokkan dalam kelompok yang heterogen. Jadi ia tidak cepat bosan sebab mendapat kawan atau teman baru dalam pembelajaran.
- (3) Pembelajaran lebih terarah sebab guru terlebih dahulu menyajikan materi sebelum tugas kelompok dimulai.
- (4) Dapat meningkatkan kerja sama diantara siswa sebab dalam pembelajarannya siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dalam satu kelompok.
- (5) Dengan adanya pertanyaan model kuis akan dapat meningkatkan semangat anak untuk menjawab pertanyaan yang diajukan.
- (6) Dapat mengetahui kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar, sebab guru memberikan pertanyaan kepada seluruh siswa, dan sebelum kesimpulan diambil guru terlebih dahulu melakukan evaluasi pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan 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 dari 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.

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 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.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti di SMP Brigjend Katamso 1 Medan dengan salah seorang guru mata pelajaran matematika yang mengajar dikelas VIII yaitu Bapak Supriadi Banjarnahor (dalam wawancara 23 Januari 2018) bahwa: “Hasil belajar matematika siswa khususnya kelas VIII masih kurang karena siswa masih beranggapan bahwa matematika adalah

pelajaran yang sulit, sehingga mereka kurang termotivasi dan tertarik untuk memahami matematika. Selain itu, pemahaman siswa masih sangat kurang dan masih perlu dilatih, sulit untuk mengungkapkan pendapat atau memberi penjelasan dari permasalahan yang ada". Rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap matematika terlihat dari cara siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Siswa masih belum dapat mengungkapkan kembali dengan lengkap konsep yang telah dipelajari, begitu juga menggunakan konsep dalam pemecahan masalah, masih banyak ditemukan siswa kesulitan dalam menjawab soal-soal yang diberikan guru, dikarenakan siswa tidak paham menggunakan konsep yang mana untuk pemecahan masalah tersebut.

Hal ini diperkuat dari hasil tes diagnostik yang diberikan peneliti pada saat observasi berupa pemberian tes kemampuan pemahaman konsep sebanyak tiga soal kepada siswa SMP Brigjend Katamso 1 Medan di kelas IX-7. Salah satu soal yang digunakan yaitu:

1. Sebuah kotak pernak- pernik berukuran panjang 15 cm dan lebar 12 cm. Jika luas permukaan kotak tersebut 630 cm^2 . Berapakah tinggi dari kotak pernak- pernik tersebut?

Berdasarkan hasil survei peneliti, dari 38 siswa yang mengikuti tes hanya 7 siswa (18,42 %) yang memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika dengan kategori sedang, 9 siswa (23,68 %) memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika dengan kategori rendah dan sisanya yaitu 22 siswa (57,89 %) memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika dengan kategori sangat rendah. Hal ini karena pemahaman konsep matematika siswa masih rendah, akibatnya siswa pun tidak dapat menyelesaikan soal yang menuntut pemahaman konsep dengan benar. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang kurang memadai juga turut mempengaruhi kinerja siswa dalam menganalisis permasalahan yang mereka hadapi, sehingga siswa tidak mampu menyelesaikan masalahnya.

Berikut ini akan ditampilkan analisis kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal kemampuan pemahaman konsep matematika.

Tabel 1.1 Beberapa Kesalahan yang Terlihat dari Hasil Pekerjaan Siswa

No	Hasil Pekerjaan Siswa	Kesalahan Yang Terlihat
1.		<ul style="list-style-type: none"> - Lembar jawaban ini memperlihatkan bahwa siswa telah mampu menterjemahkan suatu masalah yang diberikan dengan kata- kata abstrak menjadi kata- kata yang konkret dimana siswa telah menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal. Namun siswa belum mampu menerapkan konsep dalam perhitungan matematis untuk menyelesaikan soal, - Siswa tidak memahami permasalahan dengan baik.
2.		<ul style="list-style-type: none"> - Siswa sudah mengetahui apa yang diketahui dan ditanya dari soal, namun masih terdapat kesalahan dalam penyelesaian. - Siswa mampu melakukan perhitungan, namun hasil yang diharapkan masih belum tepat.

Dari data ini terlihat jelas bahwa kurangnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, karena tidak memenuhi ketiga indikator kemampuan pemahaman konsep matematika yang dikemukakan oleh Bloom, yaitu translasi, interpretasi dan ekstrapolasi. Dalam pembelajaran matematika, pemahaman translasi berkaitan dengan kemampuan siswa dalam menerjemahkan kalimat dalam soal atau permasalahan ke dalam bentuk lain. Pemahaman interpretasi berkaitan dengan kemampuan- kemampuan siswa dalam menentukan konsep- konsep yang tepat untuk digunakan dalam menyelesaikan soal/ masalah yang dihadapinya. Sedangkan pemahaman ekstrapolasi berkaitan dengan kemampuan

siswa menerapkan konsep dalam perhitungan matematika untuk menyelesaikan soal/ masalah.

Selain rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa, terlihat juga siswa yang kurang percaya diri atau kurang yakin dengan kemampuan yang dimilikinya. Hal ini menyebabkan banyak siswa yang menyontek jawaban temannya meskipun belum mengetahui nilai kebenaran dari jawaban tersebut.

Efektifitas suatu pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan, namun pemanfaatan media yang tepat akan memaksimalkan tujuan pembelajaran dan meningkatkan pemahaman siswa. Christou,C.,dkk (2006) mengungkapkan solusi untuk meningkatkan pemahaman siswa yaitu “ dengan penggunaan komputer dalam pembelajaran matematika, khususnya pembelajaran geometri 3D akan dapat meningkatkan kemampuan visualisasi siswa dan memungkinkan mereka untuk memperoleh pemahaman yang lebih terhadap konsep- konsep matematika yang bersifat tiga dimensi.” Dalam artian pemanfaatan media komputer akan memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk membangun sendiri pengetahuan yang sedang dipelajarinya terlebih dalam pembelajaran geometri karena objek kajiannya berupa benda abstrak. Salah satu *software* dalam komputer adalah *Wingeom* dimana *software* ini merupakan *software* interaktif matematika yang sangat berguna dalam belajar mengajar geometri 3 dimensi (Widiyaningsih, 2013). Atas dasar hal tersebut, peneliti melakukan pembelajaran matematika dengan menggunakan media berbasis komputer yaitu dengan *software Wingeom* selama proses pembelajaran berlangsung di kelas. Hal tersebut dilakukan dengan alasan bahwa komputer mampu memvisualisasikan sebagian besar materi matematika dan kurikulum menuntut penggunaan komputer dalam pembelajaran matematika serta tampilan komputer lebih menarik dibandingkan dengan papan tulis.

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 komunikasi

matematis siswa. 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 pemahaman konsepnya. 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.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS membawa konsep pemahaman inovatif dalam pemahaman konsep matematika siswa. Siswa bekerja secara kelompok untuk menjalin kerjasama dan saling ketergantungan antar anggota kelompok dalam menyelesaikan tugas dan meningkatkan keterampilan dalam memecahkan masalah. Namun diantara kedua tipe model pembelajaran ini, akan diteliti manakah model pembelajaran kooperatif yang lebih efektif sehingga dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut, peneliti bermaksud melakukan penelitian mengenai: **“Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Yang Diajar Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dan TPS Berbantuan *Wingeom* Di Kelas VIII SMP Brigjend Katamso 1 Medan T.A. 2017/2018”**.

1.2 Identifikasi Masalah

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

1. Kemampuan pemahaman konsep matematika siswa SMP Brigjend Katamso 1 Medan rendah
2. Kegiatan pembelajaran matematika masih berpusat pada guru.
3. Pembelajaran yang berlangsung kurang melibatkan aktivitas siswa.
4. Terdapat perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS.

1.3 Batasan Masalah

Supaya penelitian lebih terarah maka masalah yang akan diteliti terbatas pada: Perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TPS berbantuan *Wingeom* di kelas VIII SMP Brigjend Katamso 1 Medan.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Wingeom* lebih tinggi daripada model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbantuan *Wingeom* pada siswa kelas VIII SMP Brigjend Katamso 1 Medan T.A. 2017/2018?”

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah kemampuan pemahaman konsep matematika siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Wingeom* lebih tinggi dibandingkan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS berbantuan *Wingeom* pada materi kubus dan balok.

1.6 Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan hasil penelitian ini memberi manfaat antara lain:

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan khususnya guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD atau model pembelajaran kooperatif tipe TPS dalam pengajaran matematika.
2. Bagi siswa, dapat menjadi pengalaman belajar guna meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan memberikan hasil belajar yang memuaskan.
3. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus sebagai bahan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.

4. Bagi peneliti lain, menambah ilmu dan pengalaman tentang proses pembelajaran dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.

1.7 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel dalam penelitian ini adalah:

1. Pemahaman Konsep merupakan kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan kedalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi, dan mampu mengaplikasikannya.
2. Kemampuan pemahaman konsep adalah tingkat kemampuan yang diharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya dalam pembelajaran matematika yang mencakup pemahaman translasi, interpretasi dan ekstrapolasi.
3. 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.
4. 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*).