

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia tidak dapat dipisahkan dari upaya peningkatan kualitas pendidikan yang sekarang ini sedang menjadi sorotan dan harapan banyak orang di Indonesia. Wujud dari proses pendidikan yang paling riil terjadi di lapangan dan bersentuhan langsung dengan sasaran adalah berupa kegiatan belajar mengajar pada tingkat satuan pendidikan. Kualitas kegiatan belajar mengajar tentu saja akan berpengaruh terhadap kualitas pendidikan yang *output* nya berupa sumber daya manusia. Perkembangan dan kualitas pendidikan tersebut berperan penting untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan juga memajukan suatu negara. Hal ini sejalan dengan pendapat Muhardi (dalam <http://ejournal.unisba.ac.id>):

“Peningkatan kualitas suatu bangsa sesungguhnya bertumpu pada peningkatan kualitas sumber manusianya, dan hanya akan dapat dicapai salah satunya melalui penekanan pada pentingnya pendidikan. Ini artinya pendidikan mempunyai kontribusi yang sangat berharga dan signifikan dalam meningkatkan kualitas suatu bangsa, tentunya juga bagi bangsa Indonesia”.

Dewasa ini pemerintah sedang giat-giatnya meningkatkan kualitas pendidikan di tanah air sebagai usaha untuk mencapai tujuan pendidikan nasional. Trianto (2011:4) menyatakan bahwa, “Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional pemerintah menyelenggarakan perbaikan-perbaikan peningkatan mutu pendidikan pada berbagai jenis dan jenjang”. Perbaikan yang dilakukan pemerintah antara lain seperti yang dikemukakan oleh Nurhariyanti (dalam <https://dwicitraturhariyanti.wordpress.com>) yaitu:

“Memberikan penghargaan kepada insan pendidikan, meningkatkan profesionalisme guru dan pendidik, mengurangi dan memberantas korupsi, serta memberikan sarana dan prasarana yang layak”.

Pembelajaran matematika adalah bagian dari Pendidikan Nasional yang tidak luput dari upaya-upaya peningkatan kualitas pendidikan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib dalam pendidikan formal dan

mengambil peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Penguasaan matematika menjadi modal atau alat untuk mempelajari mata pelajaran lainnya, seperti fisika, kimia, biologi dan bahkan ilmu sosial. Penguasaan matematika akan memberikan dasar pengetahuan untuk bidang-bidang yang sangat penting, seperti penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK).

Cockroft (dalam Abdurrahman, 2012:204) menjelaskan :

”Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) Selalu digunakan dalam 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 kemampuan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Namun demikian, sampai saat ini hasilnya belum menggembirakan. Banyak data yang menunjukkan rendahnya mutu pendidikan siswa Indonesia. Diantaranya yaitu dikemukakan dalam <http://www.kompasiana.com> bahwa:

“UNESCO pada tahun 2012 melaporkan bahwa Kualitas dan Kuantitas Pendidikan di Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 120 berdasarkan penilaian Education Development Index (EDI). Sementara itu The United Nations Development Programme (UNDP) pada 14 Maret 2013 melaporkan Human Development Index (HDI) Indonesia berada pada urutan ke-121 dari 185 negara. Artikel pada website BBC 2012 juga memberitakan bahwa menurut tabel Liga Global yang diterbitkan oleh Firma Pendidikan Pearson, sistem pendidikan Indonesia menempati peringkat terendah di dunia”.

Dalam <http://edukasi.kompas.com> juga menyebutkan bahwa:

“Berdasarkan hasil Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) yang diikuti siswa kelas VIII Indonesia tahun 2011, prestasi belajar siswa Indonesia di bidang sains dan matematika, menurun. Siswa Indonesia masih dominan dalam level rendah, atau lebih pada kemampuan menghafal dalam pembelajaran sains dan matematika. Untuk bidang Matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Skor Indonesia ini turun 11 poin dari penilaian tahun 2007”.

Serta dalam <http://www.kopertis12.or.id> juga menyebutkan bahwa:

Kemampuan anak Indonesia di bidang matematika, sains, dan membaca dibandingkan dengan anak-anak lain di dunia masih rendah. Hasil Programme for International Student Assessment 2012, Indonesia berada di peringkat ke-64 dari 65 negara yang berpartisipasi dalam tes. Penilaian itu dipublikasikan the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).

Banyak faktor yang menyebabkan rendahnya prestasi matematika, salah satunya karena siswa menganggap matematika itu miskin komunikasi. Menurut Bambang (dalam <http://rbaryans.wordpress.com>) bahwa :

“Prestasi belajar matematika mengkhawatirkan bahkan mungkin lebih rendah bila dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Beberapa pelajar tidak menyukai matematika karena matematika penuh dengan hitungan dan miskin komunikasi. Beberapa pelajar juga berpikir bahwa matematika pelajaran yang membosankan, karena penuh rumus dan miskin nilai moral. Kebanyakan pelajar tidak merasa senang ketika belajar matematika”.

Padahal , tujuan pembelajaran matematika yaitu:

“(1) belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*); (2) belajar untuk bernalar (*mathematical reasoning*); (3) belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*); (4) belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connections*); dan (5) pembentukan sikap positif terhadap matematika (*positive attitudes toward mathematics*)” (NCTM (dalam Gordah, Eka Kasah, dan Reni Astuti, 2013: 1)).

Selain itu, tujuan mempelajari matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan:

“(1) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah, (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika, (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merencanakan model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh, (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah dan (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah”(Depdiknas, 2006:106).

Dari pernyataan di atas disimpulkan bahwa pentingnya komunikasi matematika yang merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika tidak sejalan dengan anggapan siswa bahwa matematika miskin komunikasi. Sejumlah pakar telah mendefinisikan pengertian, prinsip, dan standar komunikasi matematika.

“Matematika sebagai alat komunikasi (*Mathematics as Communication*) merupakan pengembangan bahasa dan simbol untuk mengkomunikasikan ide matematik, sehingga siswa dapat : (1) mengungkapkan dan menjelaskan pemikiran mereka tentang ide matematik dan hubungannya, (2) merumuskan definisi matematik dan membuat generalisasi yang diperoleh melalui investigasi (penemuan), (3) mengungkapkan ide matematik secara lisan dan tulisan, (4) membaca wahana matematika dengan pemahaman, (5) menjelaskan dan mengajukan serta memperluas pertanyaan terhadap matematika yang telah dipelajarinya, dan (6) menghargai keindahan dan kekuatan notasi matematik, serta peranannya dalam mengembangkan ide / gagasan matematik”(NCTM (dalam Ansari, 2009:9)).

Kemampuan berkomunikasi menjadi salah satu syarat yang memegang peranan penting karena membantu dalam proses penyusunan pikiran, menghubungkan gagasan dengan gagasan lain sehingga dapat mengisi hal-hal yang kurang dalam jaringan gagasan siswa.

Hal senada juga disampaikan Baroody (dalam Ansari,2009:4):

“Sedikitnya ada dua alasan penting, mengapa komunikasi dalam matematika perlu ditumbuhkembangkan dikalangan siswa. Pertama, *mathematics as language*, artinya matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir (*tool for thinking*), alat untuk menentukan pola, menyelesaikan masalah atau mengambil kesimpulan, tetapi matematika juga sebagai suatu alat yang berharga untuk mengkomunikasikan berbagai ide secara jelas, tepat dan cermat. Kedua, *mathematics learning as social activity*; artinya sebagai aktivitas sosial dalam pembelajaran matematika, matematika juga sebagai wahana interaksi antar siswa, dan juga komunikasi antara guru dan siswa”.

Kesadaran tentang pentingnya memperhatikan kemampuan siswa dalam berkomunikasi dengan menggunakan matematika yang dipelajari di sekolah perlu ditumbuhkan, sebab salah satu fungsi pelajaran matematika adalah sebagai cara mengkomunikasikan gagasan secara praktis, sistematis, dan efisien.

Selain kepala sekolah hal yang tidak kalah pentingnya dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di sekolah adalah peran, fungsi dan tanggung

jawab guru, mengingat guru merupakan orang yang secara langsung berhadapan dengan peserta didik dalam melaksanakan PBM, sehingga pada akhirnya *out put* pendidikan dapat dirasakan oleh masyarakat. Lebih tegas lagi dikatakan oleh Nani Rosdijati dan WidyaiswaraMadya (dalam <http://lpmpjateng.go.id>) bahwa:

“Guru memiliki peran yang sangat penting dalam melaksanakan pembelajaran bersama siswa. Keadaan tersebut kedudukan guru yang tidak dapat digantikan dengan media apapun, sehingga keberadaannya sebagai ujung tombak pembelajaran harus tetap ada. Komponen-komponen peningkatan mutu yang ikut andil dalam pelaksanaannya adalah penampilan guru, penguasaan materi/kurikulum, penggunaan metode mengajar, pendayagunaan alat/fasilitas pendidikan, penyelenggaraan pembelajaran dan evaluasi dan pelaksanaan kegiatan kurikuler dan ekstra-kurikuler”.

Tetapi pada kenyataannya, saat proses pembelajaran berlangsung siswa banyak bersikap pasif. Pembelajaran yang dilakukan guru terhadap siswa masih bersifat konvensional, artinya guru kurang bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran, sehingga siswa kurang kreatif dalam belajar. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Trianto (2011:5) bahwa, “proses pembelajaran hingga dewasa ini masih memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi anak didik untuk berkembang secara mandiri melalui penemuan dalam proses berpikirnya”.

Faktanya, berdasarkan hasil observasi pada hari Selasa, 05 Januari 2016 di SMP Negeri 43 Medan, peneliti mendapati bahwa guru masih berorientasi pada pembelajaran konvensional dalam proses pembelajaran yang terjadi disekolah. Hal tersebut membuat kurangnya partisipasi siswa dikelas sehingga selama pembelajaran siswa cenderung pasif dan hanya menerima informasi dari guru. Akibatnya, tidak dapat diketahui kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyampaikan pemikiran tentang gagasan dan ide matematisnya dalam menyelesaikan masalah matematika. Pada akhirnya salah satu tujuan pembelajaran matematika di atas terabaikan dan proses komunikasi pada saat pembelajaran hanya bersifat satu arah, sehingga tidak menstimulasi siswa untuk menggunakan kemampuan komunikasi mereka secara maksimal baik komunikasi tertulis maupun lisan.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada salah seorang guru mata pelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 43 Medan pada tanggal 17 Desember 2015. Guru tersebut (Sugianto, S.Pd) mengatakan bahwa:

“Salah satu pokok bahasan dalam matematika yang sulit adalah kubus dan balok. Sebagian besar siswa sulit merepresentasikan atau menggambar kubus dan balok serta sulit mengidentifikasi unsur-unsur kubus dan balok seperti membedakan diagonal bidang dengan bidang diagonal yang sebelumnya belum dipelajari di jenjang pendidikan dasar.”

Peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa orang siswa. Mereka mengatakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan terkadang mereka merasa bosan belajar matematika, apalagi jika mempelajarinya sendirian. Mereka tidak berani/ malu untuk bertanya kepada guru. Sehingga jika mereka tidak tahu, mereka hanya diam dan membiarkan ketidaktahuannya tersebut. Dari hasil wawancara tersebut dapat kita ketahui bahwa siswa masih belum terbiasa berkomunikasi. Hal ini sangat disayangkan, karena kemampuan berkomunikasi dalam matematika sangat penting. Jika siswa tidak terlatih dalam berkomunikasi, maka akan berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Selain itu peneliti juga memberikan tes awal kemampuan komunikasi siswa kepada siswa kelas VIII untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika tertulis siswa. Soal yang diberikan sebanyak tiga buah soal. Dari tes tersebut didapatkan hasil bahwa kemampuan komunikasi matematika tertulis siswa masih rendah. Hal ini dilihat dari aspek-aspek komunikasi tertulis. Pada aspek menggambar terlihat bahwa persentase siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematika kategori minimal sedang hanya 31,11%. Pada aspek ekspresi matematika terlihat bahwa persentase siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematika kategori minimal sedang hanya 44,44%. Sedangkan Pada aspek menulis/menjelaskan terlihat bahwa persentase siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematika kategori minimal sedang hanya 25%.

Berikut ini merupakan tes awal kemampuan komunikasi yang diberikan kepada siswa:

1. Syfa akan merayakan pesta ulang tahunnya di taman belakang rumahnya pada malam hari. Disana terdapat sebuah kolam renang berbentuk balok yang

berukuran 7 m x 3 m x 2 m. Dipinggir kolam renang akan dihias dengan lilin-lilin seperti gambar di samping. Masing-masing lilin berjarak 10 cm, berapa jumlah lilin yang dibutuhkan Syfa untuk menghias pinggir kolam renang ?

2. Pak Joko akan memasang keramik dilantai kamarnya yang berukuran 6 m x 3 m. Dengan jenis keramik yang sama, terdapat dua pilihan ukuran di toko keramik itu yaitu sebagai berikut:

Tipe keramik	Ukuran keramik	Banyak keramik tiap dos	Harga
I	30 cm x 30 cm	11/dos	Rp 46.500
II	50 cm x 50 cm	4/dos	Rp 60.000

NB: harus beli per dos, tidak boleh per buah.

Tipe keramik manakah yang harus dipilih Pak Joko agar uang yang dikeluarkannya lebih efisien?

3. Ayu membuat sebuah taplak meja berbentuk persegi panjang. Ayu menghias taplak meja buatannya dengan renda. Untuk satu pasang sisi yang sejajar, dihias dengan renda bunga-bunga, dan untuk satu pasang sisi sejajar lainnya dihias dengan renda garis-garis, sedangkan satu pasang diagonal sisi dihias dengan renda bergelombang. Bagaimana bentuk taplak meja Ayu setelah dihias dengan renda ? Kamu bisa menjelaskannya menggunakan gambar !

Berikut ini beberapa jawaban tes diagnostik yang dikerjakan siswa.

$$\begin{aligned} \textcircled{1} & 7\text{m} \times 3\text{m} \times 2\text{m} \\ & = 21\text{m} \times 2\text{m} \\ & = 42\text{m} \end{aligned}$$

42 meter diubah menjadi cm hasilnya 4200 cm  
 jadi,  $\frac{4200}{10} = 420$  lilin

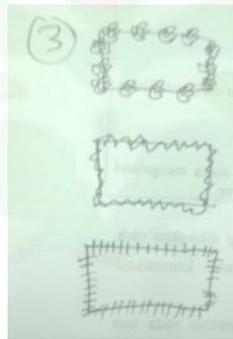
**Gambar1.1 Jawaban Tes Awal Siswa1**

Dari jawaban siswa pada soal no. 1 terlihat bahwa siswa belum mampu memodelkan matematika dengan benar, sehingga penyelesaian yang diperoleh tidak tepat.

2) Dit = luas kamar = 6m  
           = L = 3m  
 Tipe keramik I = 30 cm x 30 cm 4/dos 46.500  
                   II = 50 cm x 50 cm 4/dos 60.000  
 Dit = Biaya dikeluarkan!  
 jawaban:  $L = p \times l$   
                $= 6 \times 3 = 18 \text{ m}$   
 Tipe I =  $1 = 46.500 \times 18 \text{ m} = 837.000$   
           II =  $60.000 \times 18 \text{ m} = 1.080.000$   
 → Tipe = 30 x 30 = 11/dos dengan harga 837.000  
           lebih hemat

**Gambar 1.2 Jawaban Tes Awal Siswa 2**

Dari jawaban siswa pada soal no. 2, terlihat bahwa siswa mampu menulis penjelasan dari jawaban permasalahannya secara sistematis tetapi siswa tidak tepat menggunakan yang diketahui dari soal untuk menjawab soal.



**Gambar 1.3 Jawaban Tes Awal Siswa 3**

Dari jawaban siswa pada soal no. 3 siswa Siswa tidak mampu merepresentasi-kan soal dengan menggunakan gambar, dan siswa tidak mengetahui apa yang ditanya sehingga jawabannya yang diperoleh tidak tepat.

Dengan demikian, untuk itu guru dituntut kemahirannya untuk menentukan suatu perubahan baru strategi belajar yang tepat dalam rangka menarik perhatian siswa terhadap pelajaran matematika terkhusus meningkatkan komunikasi matematika siswa. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan :

Sejalan dengan perkembangan dalam dunia pendidikan, telah banyak juga perkembangan dalam model pembelajaran. “Cara yang dipandang tepat untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematika siswa adalah berdiskusi kelompok”(LACOE (dalam Mahmudi,2009:5)).

Percakapan antara siswa dan siswa maupun siswa dengan guru akan mendorong atau memperkuat pemahaman yang mendalam akan konsep-konsep matematika.

“Kemampuan komunikasi matematika dapat terjadi ketika siswa belajar kelompok, ketika siswa menjelaskan suatu algoritma untuk memecahkan suatu persamaan, ketika siswa menyajikan cara unik untuk memecahkan masalah, ketika siswa mengkonstruksi dan menjelaskan suatu representasi grafik terhadap fenomena dunia nyata, atau ketika siswa memberikan suatu konjektur tentang gambar-gambar geometri”(NCTM (dalam Ansari, 2009:10)).

Lebih tegas lagi Ansari (2009:56) menyatakan bahwa salah satu strategi belajar yang mendukung kemampuan komunikasi matematika siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*. Model pembelajaran kooperatif *Jigsaw* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa yang berbentuk kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan materi belajar. Bahan pelajaran disajikan kepada siswa dalam bentuk teks, dan tiap siswa bertanggung jawab untuk mempelajari suatu bagian dari materi pelajaran tersebut. Setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota.

Hal ini dilihat dari langkah-langkah model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, yaitu pada tahap diskusi dengan kelompok ahli, siswa dapat berdiskusi/bertukar pendapat dan aktif serta siswa dituntut bertanggung jawab atas penguasaan materi belajar sehingga pada tahap berdiskusi dengan kelompok asal, setiap anggota mampu menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota dalam mencapai indikator komunikasi matematika yang baik yaitu menulis penjelasan dari jawaban permasalahannya secara matematis, masuk akal dan jelas, serta tersusun secara logis, sistematis, lengkap dan benar, melukis gambar, diagram, grafik dan tabel

secara lengkap dan benar, serta memodelkan matematika dengan benar, kemudian melakukan perhitungan atau mendapat solusi secara lengkap dan benar.

Sejalan dengan itu, menurut Isjoni (2011:54): ”*Jigsaw* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mendorong siswa aktif dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran untuk mencapai prestasi yang maksimal”.

Dari uraian diatas terlihat bahwa model pembelajaran *jigsaw* dianggap mampu mengoptimalkan partisipasi dan keaktifan siswa dalam bekerja sama yang semuanya membutuhkan kemampuan komunikasi matematika.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengambil judul penelitian : **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa di Kelas VIII SMP Negeri 43 Medan T.A 2015/2016”**.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut :

1. Kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah sehingga menyebabkan rendahnya kualitas sumber daya manusia yang berdampak pada kesejahteraan masyarakat dan kemajuan negara Indonesia.
2. Siswa SMP Negeri 43 Medan menganggap bahwa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan.
3. Kemampuan komunikasi matematika siswa SMP Negeri 43 Medan khususnya kemampuan komunikasi matematika tertulis masih rendah
4. Siswa SMP Negeri 43 Medan tidak terbiasa untuk mengungkapkan pendapatnya pada saat pembelajaran berlangsung.
5. Proses pembelajaran yang kurang mendukung siswa SMP Negeri 43 Medan untuk mengembangkan kemampuan komunikasi matematikanya.
6. Penggunaan model pembelajaran yang diterapkan oleh guru SMP Negeri 43 Medan masih berorientasi pada pembelajaran konvensional sehingga siswa tidak aktif dalam proses pembelajaran.

### 1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya cakupan masalah, maka peneliti membatasi masalah penelitian. Fokus masalah dalam penelitian ini adalah: peningkatan komunikasi matematika siswa di Kelas VIII SMP Negeri 43 Medan Tahun Ajaran 2015/2016 dengan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana strategi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa di kelas VIII SMP Negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016 ?
2. Bagaimana aktivitas belajar siswa ketika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas VIII SMP Negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016 ?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas VIII di SMP Negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016?

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui strategi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa di kelas VIII SMP negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016.
2. Untuk mengetahui aktivitas belajar siswa ketika diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas VIII SMP negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016.
3. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw* di kelas VIII di SMP negeri 43 Medan tahun ajaran 2015/2016.

### 1.6 Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti, yaitu:

1. Bagi siswa, meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam belajar matematika yang akan membawa pengaruh positif dengan meningkatnya hasil belajar siswa.
2. Bagi guru, sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi guru bidang studi matematika dalam menentukan model pembelajaran yang efektif pada kegiatan belajar mengajar.
3. Bagi pihak sekolah, sebagai bahan masukan kepada pengelola sekolah dalam rangka perbaikan model pembelajaran dan peningkatan mutu pendidikan.
4. Bagi peneliti, penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman yang nantinya menjadi pembelajaran bagi peneliti untuk diterapkan dalam pembelajaran di sekolah
5. Bagi penelitis lain, sebagai bahan masukan awal dalam melakukan kajian penelitian yang lebih mendalam lagi mengenai pembelajaran matematika.