5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, sikap rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan.

Demikian juga *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) telah menetapkan lima tujuan umum pembelajaran matematika yaitu komunikasi matematika, bernalar matematika, memecahklan masalah matematika, koneksi matematika, pembentukan sikap positif terhadap matematika (Van de Walle, 2008).

Berdasarkan uraian diatas, komunikasi merupakan kemampuan yang perlu dimiliki dan dikembangkan oleh siswa. Melalui komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan. Matematika pada dasarnya adalah bahasa yang sarat dengan notasi dan istilah. Jika mempunyai kemampuan komunikasi maka konsep yang terbentuk dapat dipahami oleh siswa. Selain itu, siswa juga dapat memberikan respon yang tepat antar siswa dan media dalam proses pembelajaran. Dalam pergaulan bermasyarakat seseorang yang mempunyai kemampuan komunikasi yang baik akan lebih mudah beradaptasi dengan siapa pun.

Namun, pentingnya komunikasi yang telah dijelaskan tidak sejalan dengan pelaksanaan pembelajaran matematika sehari-hari karena guru yang jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkomunikasikan ide-idenya. Sehingga siswa sangat sulit untuk memberikan penjelasan yang benar, jelas, dan logis atas jawabannya. Hal ini terungkap dalam penelitian yang dilakukan Rusmini (2008) dan Asmida (2009) bahwa rata-rata kemampuan komunikasi siswa berada pada kualifikasi kurang dan dalam mengkomunikasikan ide-ide matematika kurang sekali.

Selain dari hasil penelitian-penelitian tersebut, menurut Mullis *et al*. (2008), hasil studi TIMSS tahun 2011 menunjukkan bahwa prestasi matematika siswa di Indonesia berada pada peringkat 36 dari 49 negara dengan memperoleh skor 397. Skor ini masih jauh berada dibawah rata-rata skor internasional yaitu 500. PISA (2010), menunjukkan bahwa hasil ini tidak jauh berbeda dari hasil studi PISA tahun 2009, Indonesia memperoleh skor 371 dari rata-rata internasional 500, menduduki peringkat 61 dari 65 negara peserta.

Dari hasil penelitian dan hasil studi TIMSS yang telah diungkapkan diatas, permasalahan juga terjadi dalam proses pembelajaran matematika di MTS. Assalaam. Dari hasil pengamatan dan wawancara yang dilakukan pada bulan September 2015 di MTs. Assalaam sebagai studi pendahuluan terdapat beberapa permasalahan yang terjadi, yaitu (1) Siswa jarang bertanya dalam proses pembelajaran (siswa tidak dilatih bertanya), (2) Siswa belum mampu memberikan tanggapan (tidak diberi kesempatan dan tidak dilatih), (3) Ada siswa yang mampu menyelesaikan soal matematika tetapi tidak mengerti apa yang dikerjakannya, dan kurang memahami apa yang dikerjakannya, (4) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan operasi matematika khususnya bilangan pecahan, (5) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami soal cerita, (6) Banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang sedikit berbeda dengan contoh yang sudah diberikan.

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika (secara konvensional) siswa jarang sekali diberi kesempatan untuk mengkomunikasikan ide-idenya. Hal ini sejalan dengan pendapat Cai, Lane, dan Jakabcsin (1996) bahwa karena siswa yang jarang diminta untuk berargumentasi dalam pembelajaran matematika, akibatnya sangat asing bagi mereka untuk berbicara tentang matematika. Siswa akan merasa terkejut jika diminta untuk memberikan pertimbangan atas jawaban mereka. Dan untuk mengurangi kejadian itu menurut Pugalee (2001), dalam pembelajaran matematika siswa perlu dibiasakan untuk memberikan argument atas setiap jawabannya serta memberikan tanggapan atas jawaban yang diberikan orang lain, sehingga apa yang dipelajari lebih bermakna bagi siswa. Hal ini berarti penting untuk memberikan waktu bagi siswa untuk berdiskusi dalam menjawab dan menanggapi pernyataan serta pertanyaan orang lain dengan benar dan jelas.

Berdasarkan observasi, pada umumnya pembelajaran matematika dilakukan Guru MTs. Assalaam kepada siswa adalah dengan tujuan siswa dapat mengerti dan menjawab soal yang diberikan oleh guru, tetapi siswa jarang sekali dimintai penjelasan asal mula mereka mendapatkan jawaban tersebut. Akibatnya siswa jarang sekali berkomunikasi dalam matematika. Hal ini juga dipertegas oleh guru mata pelajaran yang bersangkutan menyatakan bahwa pada kenyataannya siswa sulit untuk mengkomunikasikan kembali materi yang didapat. Siswa jarang dituntut untuk menyediakan penjelasan dalam pelajaran matematika, sehingga sangat asing bagi mereka untuk berbicara tentang matematika. Kemampuan komunikasi siswa sulit untuk dilihat karena siswa identik hanya melihat dan mengikuti temannya yang dianggap baik di dalam kelas. Selain itu, sedikit sekali bahkan jarang siswa yang bertanya maupun menjawab apa yang diinformasikan oleh guru. Terlihat bahwa adanya masalah pada kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas VIII MTs. Assalaam yaitu belum terungkap secara jelas kemampuan siswa dalam menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika. Dengan komunikasi guru dapat mengetahui pemahaman siswa mengenai materi yang diajarkan, tetapi komunikasi siswa masih sangat terbatas hanya pada jawaban verbal yang pendek. Untuk mengurangi terjadinya hal seperti itu, siswa perlu dibiasakan mengkomunikasikan idenya kepada orang lain sesuai dengan penafsirannya sendiri. Sehingga orang lain dapat menilai dan memberikan tanggapan atas penafsirannya itu. Ini berarti guru perlu mendorong kemampuan siswa dalam berkomunikasi pada setiap pembelajaran.

Selain kemampuan komunikasi, ada aspek psikologis yang memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan tugas dengan baik. Aspek psikologis tersebut adalah *self-efficacy.* Wilson dan Janes (2008) menyatakan bahwa *self-efficacy* merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan prestasi matematika seseorang. Banyak peneliti yang melaporkan bahwa *self-efficacy* siswa berkorelasi dengan kontruksi motivasi, kinerja dan prestasi siswa. Penelitian Gaskill dan Murphy (Mukhid, 2009) menunjukkan bahwa *self-efficacy* secara signifikan mempengaruhi prestasi akademik dan menjadi dasar indikator yang paling kuat atas prediksi performa dalam tugas-tugas matematika. Dan Pajares (Nicolaidou dan Philippou, 2004) menunjukkan bahwa *self-efficacy* memiliki korelasi positif yang signifikan, serta menjadi *powerful predictor* terhadap pemecahan masalah, daripada sikap terhadap matematika.

Sejalan dengan hasil penelitian-penelitian tersebut, penelitian Collins (Mukhid, 2009) menunjukkan bahwa siswa yang berkemampuan matematika dan memiliki *self-efficacy* yang lebih kuat, mereka lebih cepat dalam membuat strategi dan memecahkan masalah, dan memilih mengerjakan kembali masalah yang belum mereka pecahkan, serta melakukannya dengan lebih akurat. Pentingnya *self-efficacy* matematis juga diamanatkan dalam tujuan mata pelajaran matematika yaitu agar setiap siswa 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.

Menurut Bandura (Sunawan, 2005), individu yang memiliki *self-efficacy* yang rendah merasa tidak memiliki keyakinan bahwa mereka dapat menyelesaikan tugas, maka dia berusaha untuk menghindari tugas tersebut. *Self-efficacy* memiliki pengaruh dalam pemilihan perilaku, besar usaha dan ketekunan, serta pola berpikir dan reaksi emosional. Penilaian *self-efficacy* mendorong individu menghindari situasi yang diyakini melampaui kemampuannya atau melakukan kegiatan yang diperkirakan dapat diatasinya. Dalam memecahkan masalah yang sulit, individu yang mempunyai keraguan tentang kemampuannya akan mengurangi usahanya, bahkan cenderung akan menyerah. Individu yang mempunyai *efficac*y tinggi menganggap kegagalan sebagai kurangnya usaha, sedangkan individu yang memiliki *efficacy* rendah menganggap kegagalan berasal dari kurangnya kemampuan.

Pengalaman awal *efficacy* seseorang terjadi dalam lingkungan keluarga. Pengalaman tersebut akan bertambah dalam lingkungan sosialnya. Teman sebaya memberi dorongan untuk mengembangkan dan meningkatkan *efficacy* seseorang. Peranan teman sebaya sangat berperan karena siswa yang setiap harinya berinteraksi dan menghabiskan waktu bersama di pondok menjadikan teman sebaya menjadi agen utama dalam pengembangan dan validasi *self-efficacy*. Peranan teman sebaya dalam memperbaiki diri seseorang dapat dilihat dari dua hal yakni pengalaman pribadi dan duplicating (mencontoh dan mempelajari orang lain).

Menurut Choi (2005) menunjukan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara semua kelompok jenis kelamin terhadap ketiga *self-efficacy*. Baik *masculine* dan *androgynous* menunjukkan pengaruh signifikan yang lebih tinggi terhadap *self-efficacy* daripada untuk kelompok jenis kelamin *undifferentiated dan feminime*. Singh & Udainiya (2009**)** dalam penelitiannya menunjukkan bahwa bahwa terdapat pengaruh signifikan antara jenis keluarga dan *gender* terhadap *self-efficacy*.

*Gender* merupakan istilah yang mengacu pada aspek-aspek sosial sebagai seorang laki-laki atau perempuan. Maccoby dan Jaklin (1985) membedakan laki‐laki dan perempuan dari segi kemampuan antara lain: (1) Perempuan mempunyai kemampuan verbal lebih tinggi daripada laki‐laki, (2) Laki‐laki lebih unggul dalam kemampuan visual spatial (penglihatan keruangan), (3) Laki‐laki lebih unggul daripada perempuan dalam kemampuan matematis. Ketidak konsistenan ini juga disampaikan oleh Orton (1992) bahwa prestasi di dalam bidang matematika di Inggris melalui skor ujian umum, didokumentasikan dengan baik. Hasilnya menunjukkan tidak ada perbedaan pada tingkat sekolah dasar. Sedangkan perbedaan yang ada pada anak usia 11 tahun akan mempengaruhi di lima tahun mendatang Leder (Orton 1992). Namun pada penelitian ini factor gender tidak diperhatikan.

Model *efficacy* teman sebaya dapat dihadirkan dalam pembelajaran dengan

suasana belajar dan bekerja dalam kelompok kecil. Salah satu pembelajaran yang menuntut adanya interaksi siswa dalam kelompok adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Course, Review, Horay* (CRH). Santoso (2011), model pembelajaran kooperatif tipe CRH merupakan model pembelajaran yang diawali pemberian materi pengantar oleh guru, kemudian siswa diminta untuk mengerjakan latihan yang diberikan secara berkelompok, dan untuk menguji pemahaman siswa pada akhir pembelajaran guru memberikan kuis mengenai materi yang telah dipelajari sebelumnya. Jawaban dari kuis tersebut dituliskan pada kartu atau kotak yang telah dilengkapi nomor dan untuk kelompok yang benar terlebih dahulu harus berteriak ‘hurray’ atau menyanyikan yel-yel kelompoknya.

Hadi (2011), model pembelajaran kooperatif tipe CRH dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan. Suasana belajar dan interaksi yang menyenangkan membuat siswa lebih menikmati pelajaran, sehingga siswa tidak mudah merasa bosan dan cemas. Penelitian mengenai model pembelajaran *course review horay* pernah dilakukan oleh beberapa peneliti, diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Auliya (2013), hasil penelitian menunjukkan peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe CRH lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, dan kecemasan matematika siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe CRH lebih rendah daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

Salah satu materi yang termuat dalam kurikulum Matematika SMP adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Peneliti memandang materi ini sangat penting karena materi sistem persamaan linear dua variabel merupakan materi yang esensial. Berdasarkan pengalaman peneliti sebagai guru di MTs. Assalaam dan wawancara dengan teman guru masih banyak siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal yang berkaitan dengan materi sistem persamaan linear dua variabel dalam bentuk cerita, diantaranya yaitu siswa kesulitan dalam memahami soal yang diberikan dalam bentuk cerita, kurangnya keterampilan siswa dalam menerjemahkan kalimat sehari-hari ke dalam kalimat matematika dan unsur mana yang harus dimisalkan dengan suatu variabel.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course, Review, Horay* (CRH) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self-Efficacy* Siswa MTs.**

**1.2 Rumusan dan Batasan Masalah**

**1.2.1 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe CRH lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
2. Apakah siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe CRH memiliki *self-efficacy* yang lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe CRH?
4. Bagaimana *self-efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model kooperatif tipe CRH dan pembelajaran konvensional?
5. Bagaimana aktivitas siswa terhadap respon pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe CRH?

**1.2.2 Batasan Masalah**

Untuk mempermudah penulisan tesis dan agar lebih terarah dan berjalan dengan baik, maka perlu dibuat suatu batasan masalah. Adapun lingkup permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan laporan tesis ini, yaitu:

* + - 1. Populasi penelitian ini dilakukan terhadap siswa kelas VIII MTs Assalaam.
      2. Konsep yang akan diteliti hanya satu pokok bahasan yaitu Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
      3. Kemampuan komunikasi matematis dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyatakan suatu situasi dengan gambar, table atau grafik, kemampuan siswa dalam menjelaskan idea atau situasi dengan kata-kata sendiri, dan kemampuan siswa dalam menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika.

**1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji tentang :

1. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe CRH dan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

2. *Self-efficacy*  siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe CRH lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.

3. Hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe CRH.

4. *Self-efficacy* siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe CRH dan pembelajaran konvensional.

5. Aktivitas siswa terhadap respon pembelajaran matematika dengan model kooperatif tipe CRH.

**1.4 Manfaat Hasil Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi guru, siswa, dan peneliti.

1. Bagi siswa, menjadi motivasi untuk terus meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan meningkatkan *self-efficacy* yang menjadi hambatan terbesar dalam pembelajaran matematika sehingga dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi baik di lingkungan sekolah maupun di lingkungan masyarakat.
2. Bagi guru diharapkan model pembelajaran kooperatif tipe CRH dapat dijadikan salah satu alternatif dalam kegiatan proses pembelajaran matematika di sekolah dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan meningkatkan *self-efficacy* siswa.
3. Bagi peneliti, sebagai sarana pembelajaran mengenai perkembangan ilmu matematika khususnya dalam bidang pendidikan, pengembangan wawasan dari ilmu yang telah dipelajari dalam bidang pendidikan matematika.

**1.5 Kerangka Berpikir**

Kemampuan komunikasi dan *self-efficacy* diasumsikan dapat meningkat melalui model pembelajaran kooperatif tipe CRH. Kaitan antara komponen pembelajaran tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

Kemampuan Komunikasi Matematis

*Self-efficacy*

Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course, Review, Horay (CRH)*

**Gambar 1.1**

**Bagan Alur Kerangka Pemikiran**

**1.6 Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan latarbelakang dan rumusan masalah maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe CRH memiliki peningkatan kemampuan komunikasi matematis yang lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. Siswa yang memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe CRH memiliki *self-efficacy* yang lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
3. Terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa.

**1.7 Definisi Operasional**

Berikut ini didefinisikan secara operasional variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

* + - 1. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam menyatakan suatu situasi dengan gambar, table atau grafik, kemampuan siswa dalam menjelaskan idea tau situasi dengan kata-kata sendiri, dan kemampuan siswa dalam menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk model matematika.
      2. *Self-efficacy* adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuannya melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan untuk menyelesaikan soal yang melibatkan kemampuan komunikasi dengan berhasil. *Self-efficacy* diukur berdasarkan dimensi yang dinyatakan oleh Bandura yaitu dimensi *level*, dimensi *strength*, dan dimensi *generality*.
      3. Model pembelajaran kooperatif tipe CRH adalah suatu model pembelajaran yang diawali pemberian materi oleh guru, kemudian siswa diminta berkelompok untuk mengerjakan latihan yang diberikan. Untuk menguji pemahaman siswa, pada akhir pembelajaran guru memberikan kuis. Jawaban kuis tersebut dituliskan pada kartu atau kotak yang telah diberi nomor dan untuk kelompok yang benar harus berteriak “hurray” atau menyanyikan lagu yel-yel kelompoknya.
      4. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru di mana guru menjelaskan materi sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Kemudian guru memberikan latihan dan siswa belajar secara individu.

**1.8. Operasional Variabel**

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu variable bebas dan variable terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe CRH, dan variabel terikatnya adalah kemampuan komunikasi matematis dan *self-efficacy* siswa.

**Tabel 1.1**

**Operasional Variabel**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Variabel** | **Operasional Variabel** | **Indikator** | **Instrumen** | **Responden** |
|  | Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Course, Review, Horay* (CRH) | Langkah-langkah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Course, Review, Horay (CRH) | * Guru menyampaikan kompetensi yang akan dicapai. * Guru mendemonstrasikan/ menyajikan materi. * Memberikan kesempatan kepada siswa untuk Tanya Jawab. * Untuk menguji pemahaman, siswa disuruh membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera setiap siswa. * Guru membaca soal secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskkusikan, kalau benar diisi tanda benar (v) dan jika salah diisi tanda silang (x). * Siswa yang sudah mendapat tanda (v) vertikal atau horizontal, atau diagonal harus berteriak horay, atau yel-yel kelompoknya. * Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah horay yang diperoleh * Penutup. | Observasi  dan wawancara | Guru dan siswa |
| 2. | Kemampuan Komunikasi Matematis | Mengukur tingkat kemampuan komunikasi matematis | * Menulis * Menggambar * Pernyataan Matematis | Tes (Uraian) | Siswa |
| 3. | *Self-efficacy* | Menumbuhkan kepercayaan siswa | * Dimensi *level* * Dimensi *strength* * Dimensi *generality* | Non tes (Angket ) | Siswa |