

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menurut Relita dkk (2017), perkembangan zaman yang semakin modern terutama pada era globalisasi seperti sekarang ini menuntut adanya sumber daya manusia yang berkualitas tinggi. Peningkatan kualitas sumber daya manusia merupakan prasyarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu wahana untuk meningkatkan kualitas sumber daya tersebut adalah pendidikan. Dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea ke-4 terdapat cita-cita pendidikan bangsa Indonesia, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Dengan itu, harkat dan martabat seluruh warga negara Indonesia akan dapat terwujud. Salah satunya dengan adanya sekolah dan sistem sekolah sebagai suatu lembaga sosial dan pendidikan dipilih dan ditempatkan di antara sistem kelembagaan yang telah ada. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Pendidikan adalah proses mengubah sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan merupakan salah satu hal yang paling penting dalam kemajuan bangsa Indonesia. Dengan demikian bangsa Indonesia dapat menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Namun, rendahnya kualitas Pendidikan di Indonesia berdampak pada proses pembelajaran di kelas.

Menurut Prayitno dkk (2013: 283), menuliskan dalam bukunya bahwa saat ini pembelajaran di kelas masih banyak yang hanya menekankan pada pemahaman siswa saja. Salah satunya dalam pembelajaran matematika siswa tidak diberi kesempatan menemukan jawaban atau cara yang berbeda dari yang diajarkan oleh guru. Padahal pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2022 tentang standar isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah menyebutkan bahwa matematika perlu diberikan kepada semua siswa dengan dibekali kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama.

Pada umumnya, pembelajaran matematika lebih difokuskan pada aspek perhitungan bilangan-bilangan matematika yang bersifat sistematis. Tidak

mengherankan apabila berdasarkan berbagai studi menunjukkan bahwa siswa pada umumnya dapat melakukan berbagai perhitungan matematika, tetapi kurang menunjukkan hasil yang menggembirakan terkait penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pembelajaran matematika para siswa tersebut hanya terfokus pada mendapatkan jawaban dan menyerahkan jawaban kepada guru sepenuhnya dalam hal menentukan jawaban tersebut benar atau salah. Kurangnya kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk memahami materi yang disampaikan oleh gurunya tersebut. Akibatnya pembelajaran matematika ini lebih mengarah ke hafalan untuk jawaban dari soal-soal yang diberikan. Padahal kemampuan matematika aplikatif, seperti mengoleksi, menyajikan, menganalisis, dan menginterpretasikan data, serta mengkomunikasikannya sangat perlu untuk dikuasai siswa.

Pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 tahun 2022 tentang standar isi disebutkan juga bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika supaya siswa memiliki kemampuan mengkomunikasikan argumen atau gagasan dengan grafik, tabel, simbol, atau wahana lainnya agar dapat memperjelas permasalahan atau keadaan. Hal ini sejalan dengan NCTM (2000), salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM adalah belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*). Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, kemampuan komunikasi matematis penting untuk diperhatikan, melalui komunikasi matematis siswa dapat mengorganisasi dan mengkonsolidasi berpikir matematisnya baik secara lisan maupun tulisan yang dapat terjadi dalam proses pembelajaran.

Pada pelaksanaannya, pembelajaran matematika yang terjadi saat ini masih sangat rendah terutama dalam kemampuan komunikasi. Hal tersebut diperkuat oleh hasil observasi Supriadi (2015: 100), bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa disebabkan oleh dua faktor yaitu pembelajaran yang dilakukan kurang dapat mengakomodir kemampuan komunikasi matematis siswa dan soal-soal yang diberikan masih merupakan soal-soal yang rutin dengan kata lain kurang memfasilitasi *High-Order Mathematical Thinking* siswa. Salah satu aspek yang perlu diajarkan kepada siswa adalah aspek komunikasi agar siswa mampu untuk

mengungkapkan pemikirannya baik secara tulisan maupun ucapan, sehingga nanti mereka mampu berinteraksi dengan masyarakat (Hodiyanto, 2017: 10).

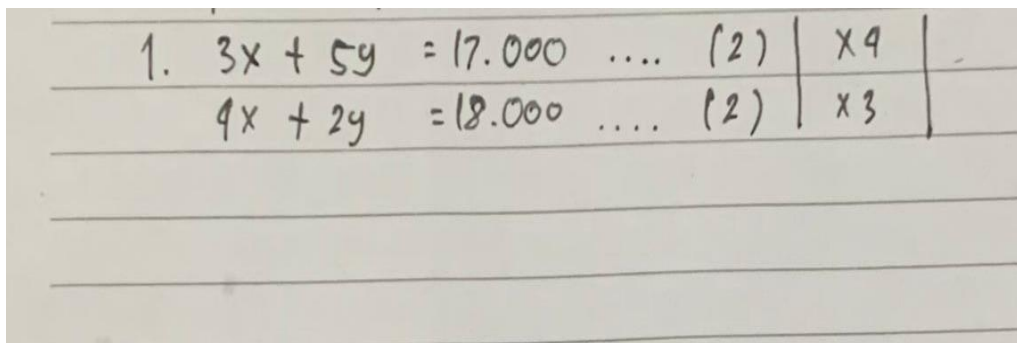
Menurut Baroody (Kadir, 2008: 340), penilaian kemampuan komunikasi siswa dapat dilakukan dengan mengacu pada standar komunikasi matematis. Beberapa indikator yang dapat diturunkan dari standar tersebut antara lain: (1) Menulis (*written text*), yaitu mampu menjelaskan suatu ide atau gagasan yang merupakan suatu solusi dari masalah melalui tulisan menggunakan bahasa sendiri. (2) Menggambar (*drawing*), yaitu mampu menjelaskan suatu ide atau gagasan yang merupakan suatu solusi dari masalah melalui gambar sesuai dengan gambaran yang terbentuk dalam pola pikir sendiri. (3) Ekspresi matematika (*Mathematical expression*), yaitu mampu menuangkan ide solusi dan mengungkapkannya ke dalam konsep matematika.

Menurut Baroody (Kadir, 2008: 341), ada dua alasan penting mengapa komunikasi menjadi salah satu fokus dalam pembelajaran matematika. Pertama, matematika pada dasarnya adalah sebuah bahasa bagi matematika itu sendiri. Matematika tidak hanya merupakan alat berpikir yang membantu untuk menemukan pola, memecahkan masalah dan menarik kesimpulan, tetapi juga sebuah alat untuk mengomunikasikan pikiran kita tentang berbagai ide dengan jelas, tepat dan ringkas. Bahkan, matematika dianggap sebagai bahasa universal dengan simbol-simbol dan struktur yang unik. Semua orang di dunia dapat menggunakannya untuk mengomunikasikan informasi matematika meskipun bahasa asli mereka berbeda. Kedua, belajar dan mengajar matematika merupakan aktivitas sosial yang melibatkan paling sedikit dua pihak, yaitu guru dan murid. Dalam proses belajar dan mengajar, sangat penting mengemukakan pemikiran dan gagasan itu kepada orang lain melalui bahasa. Pada dasarnya pertukaran pengalaman dan ide ini merupakan proses mengajar dan belajar. Tentu saja, berkomunikasi dengan teman sebaya sangat penting untuk pengembangan keterampilan berkomunikasi sehingga dapat belajar berpikir seperti seorang matematikawan dan berhasil menyelesaikan masalah yang benar-benar baru.

Studi pendahuluan telah dilakukan di MTs Ar-Rosyidiyah sebagai pendukung untuk riset yang telah dilakukan, dengan memberikan soal uraian tentang Sistem

Persamaan Linear Dua Variabel. Berikut adalah analisis jawaban siswa untuk soal indikator *Mathematical expression*:

1. Seorang tukang parkir mendapat uang sebesar Rp. 17.000,00 dari 3 mobil dan 5 motor, sedangkan 4 mobil dan 2 motor ia mendapatkan uang Rp. 18.000,00. Jika terdapat 25 mobil dan 40 motor, banyaknya uang parkir yang diperoleh adalah...



Handwritten student work showing the first two equations of a system of linear equations in two variables (SPLTV) with multipliers for elimination:

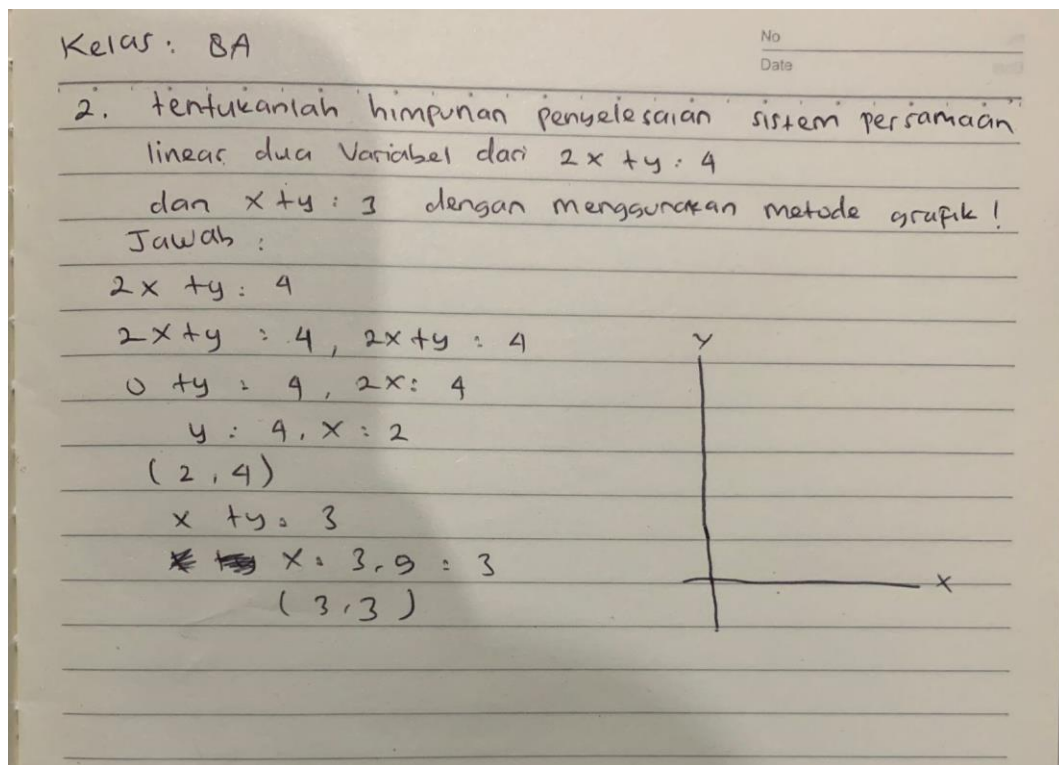
$$\begin{array}{l} 1. \quad 3x + 5y = 17.000 \quad \dots \quad (2) \quad | \quad \times 4 \quad | \\ \quad \quad 4x + 2y = 18.000 \quad \dots \quad (2) \quad | \quad \times 3 \quad | \end{array}$$

Gambar 1.1 Salah Satu Jawaban Siswa

Gambar 1.1 merupakan salah satu jawaban siswa pada indikator Ekspresi matematika (*Mathematical expression*), yaitu mampu menuangkan ide solusi dan mengungkapkannya ke dalam konsep matematika. Siswa belum mampu membuat permisalan dari setiap objek yang terdapat pada permasalahan. Siswa mampu model matematis berdasarkan permasalahan yang diberikan namun masih belum terperinci. Siswa juga masih belum mampu menyelesaikan persoalan tersebut dengan menggunakan metode-metode penyelesaian SPLTV. Hal ini terlihat dalam proses perhitungannya yang masih menggantung, sehingga jawaban yang di hasilkan tidak tepat. Ternyata 18 siswa atau 81,5% dari jumlah keseluruhan siswa yang mengerjakan soal ini mendapati permasalahan menjawab. Siswa kurang memahami simbol matematis atau model matematis pada soal tersebut sehingga siswa kurang dalam kemampuan komunikasi matematis.

Selain indikator *Mathematical expression*, studi pendahuluan yang telah dilakukan di MAN 2 Kota Bandung juga memberikan soal dengan indikator *drawing* sebagai berikut:

2. Tentukan himpunan penyelesaian Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dari $2x + y = 4$ dan $x + y = 3$ dengan menggunakan metode grafik!



Gambar 1.2 Salah Satu Jawaban Siswa

Gambar 1.2 merupakan salah satu jawaban siswa pada indikator Menggambar (*drawing*) yaitu mampu menjelaskan suatu ide atau gagasan yang merupakan suatu solusi dari masalah melalui gambar sesuai dengan gambaran yang terbentuk dalam pola pikir sendiri. Siswa mampu memahami ide atau informasi yang terdapat pada soal tetapi siswa tidak dapat menyelesaikan dengan baik sehingga tidak dapat menggambarkan bagaimana solusi dari permasalahan tersebut sehingga jawaban yang di hasilkan tidak tepat. Ternyata 20 siswa atau 90% dari jumlah keseluruhan siswa yang mengerjakan soal ini mendapati permasalahan menjawab.

Berdasarkan data tersebut siswa masih kurang memahami soal dan konsep mengenai materi sistem persamaan linear dua variabel terutama pada jenis soal cerita. Hal ini sejalan dengan pendapat Kurniawan dan Yusmin (Kurnia dkk., 2018) yang menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menjelaskan permasalahan pada soal cerita yang memuat masalah nyata (kontekstual) masih tergolong sangat rendah.

Statistika, sebagai salah satu cabang penting dari matematika, menawarkan berbagai alat dan teknik yang sangat relevan untuk mengukur, menganalisis, dan

menafsirkan data. Dalam proses pembelajaran statistika, siswa diajarkan untuk melakukan berbagai langkah penting seperti pengumpulan data, pengorganisasian data, analisis data, dan interpretasi hasil (Arifin, 2014). Penguasaan keterampilan ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana data dapat digunakan untuk membuat keputusan yang berbasis bukti. Selain itu, statistika juga menekankan pentingnya menyampaikan hasil analisis data secara jelas dan efektif. Hal ini mencakup kemampuan untuk membuat grafik dan tabel yang informatif, menulis laporan yang terstruktur dengan baik, serta melakukan presentasi lisan yang persuasif. Dengan demikian, statistika tidak hanya melatih kemampuan analitis siswa, tetapi juga memperkuat kemampuan komunikasi matematis mereka. Melalui statistika, siswa belajar bagaimana mengkomunikasikan konsep-konsep matematis dan temuan data dengan cara yang mudah dipahami oleh berbagai *audiens*, termasuk mereka yang mungkin tidak memiliki latar belakang matematika yang kuat. Oleh karena itu, statistika menjadi topik yang sangat ideal untuk mengevaluasi dan mengukur kemampuan komunikasi matematis siswa, karena mencakup aspek teknis dan komunikatif yang esensial dalam matematika.

Selain kemampuan komunikasi matematis, aspek afektif siswa dalam pembelajaran matematika juga harus ikut dikembangkan dan diperhatikan. Sebagai generasi penerus bangsa, sikap kepercayaan diri sangat penting ditanamkan pada diri seorang siswa agar ia tumbuh menjadi sosok yang mampu mengembangkan potensi dirinya. Sikap ini harus diterapkan dalam pembelajaran matematika, terkadang mereka kurang menghargai diri sendiri dan hanya melihat kelemahan mereka sehingga menganggap diri mereka tidak layak, tidak memadai atau dengan kata lain kurang serius atau percaya diri. Kepercayaan diri atau *self-confidence* merupakan salah satu syarat yang esensial bagi individu atau siswa untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas sebagai upaya dalam mencapai prestasi belajar dan hasil belajar yang optimal. Menurut Martyanti (2013: 15) *self-confidence* siswa dalam pembelajaran matematika merupakan keyakinan siswa tentang kompetensi diri dalam pembelajaran matematika dan kemampuan seseorang dalam pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika saat ini terkadang masih terpusat pada guru. Penyajian materi pun masih atas dasar urutan fakta, konsep, prinsip, definisi, dan teorema dari materi pelajaran, dilanjutkan dengan pemberian contoh dan non contoh, dan pemberian latihan soal untuk penguatan konsep. Hal ini menjadi satu di antara beberapa penyebab kurangnya kepercayaan diri (*self-confidence*) siswa dalam menggunakan caranya sendiri untuk mencari solusi dari sebuah permasalahan. Siswa terbiasa memahami matematika tanpa penalaran dan bekerja secara prosedural.

Hasil penelitian Martyanti (2013: 16), menyebutkan bahwa *self-confidence* siswa masih rendah, yaitu 45% siswa memiliki *self-confidence* rendah terkait dengan kemampuan matematisnya, 52% siswa berada dalam kategori sedang, dan 3% siswa yang berada dalam kategori tinggi. Kepercayaan diri dalam matematika dapat menyebabkan perbedaan persepsi mengenai matematika itu sendiri (Siregar, 2012). Kurangnya tingkat kepercayaan diri siswa terhadap kemampuan matematisnya disebabkan oleh rendahnya rasa percaya diri meskipun sebelumnya siswa telah mempelajari materi dengan baik.

Berdasarkan permasalahan komunikasi matematis yang telah dipaparkan dan rendahnya rasa percaya diri pada siswa, suatu alternatif strategi pembelajaran yang akan digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah strategi pembelajaran tutor sebaya (*peer lesson*). Menurut Suherman (2003) mengartikan bahwa *peer lesson* merupakan sekelompok siswa yang sudah tuntas terhadap bahan pelajaran, sehingga dipilih atau ditunjuk oleh guru untuk memberikan bantuan kepada siswa lain yang memiliki kesulitan dalam memahami bahan pelajaran yang dipelajarinya. Konsep *peer lesson* yang dikembangkan melalui beragam kegiatan yang sesuai dengan tahapan perkembangan anak menyebabkan anak memiliki pengalaman yang konkret serta menyenangkan saat terjadinya proses belajar, sehingga dapat menumbuhkan kesadaran (*awareness*) pada anak.

Tahapan pelaksanaan strategi pembelajaran *peer lesson* dimulai dengan mengklasifikasikan anak atas kelompok-kelompok kecil yang disesuaikan segmen materi, setiap kelompok diharuskan mempelajari satu topik kemudian terdapat siswa yang berperan sebagai tutor dan memiliki tanggung jawab untuk

menyampaikan kepada kelompok lain dengan tidak seperti membaca laporan dalam penyampaianya, pendidik memberikan saran media pengajaran yang dapat membantu dan teknisan proses belajar (diskusi, permainan, kuis, dan lainnya), memberikan fasilitas waktu dan perangkat yang cukup di dalam ataupun luar jadwal belajar mengajar, dan terakhir setelah penyampaian semua kelompok terlaksana, pendidik menyimpulkan materi dan membuat klarifikasi terhadap materi. (Zaini, 2008).

Menurut penelitian sebelumnya yang dilakukan Afrida (2017) terkait strategi pembelajaran *Peer Lesson* mengenai peningkatan hasil belajar siswa. Penelitian yang dilakukan Aziszah (2019) terkait Strategi Pembelajaran *Peer Lesson* pada motivasi belajar dan keaktifan belajar. Penelitian yang dilakukan Maulida (2022) terkait strategi pembelajaran *Peer Lesson* pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan konsep diri siswa. Berdasarkan penelitian-penelitian sebelumnya, belum diteliti penelitian terkait penerapan strategi pembelajaran *Peer Lesson* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Pada penelitian ini juga ditambahkan peningkatan terhadap aspek afektif siswa yaitu *self-confidence* sehingga menjadi pembeda dari penelitian-penelitian sebelumnya. Dengan ini peneliti memutuskan untuk melakukan penelitian terkait **“Penerapan Strategi Pembelajaran *Peer Lesson* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan *Self-Confidence* Matematis Siswa”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa?
2. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
2. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Siswa
Memberikan suasana pembelajaran yang baru sehingga siswa lebih aktif, lebih termotivasi dalam mengikuti pembelajaran melalui pembelajaran *Peer Lesson* untuk berusaha meningkatkan kemampuan komunikasi dan *self-confidence* matematis siswa.
2. Bagi Guru
Dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan komunikasi dan *self-confidence* matematis siswa dan mengimplementasikan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Peer Lesson*.
3. Bagi Peneliti
Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bekal pengetahuan, wawasan, serta pengalaman untuk calon guru dimasa mendatang. Dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lanjutan, khususnya dalam pembelajaran dengan strategi pembelajaran *Peer Lesson*.

E. Batasan Masalah

1. Subjek penelitian adalah siswa kelas VII SMPN 17 Bandung Tahun Ajaran 2023/2024.
2. Pembahasan materi yaitu pokok bahasan tentang Statistika.

F. Kerangka Pemikiran

Komunikasi menjadi peranan penting bagi kehidupan manusia dalam berinteraksi di kehidupannya sehari-hari (Gassing & Suryanto, 2016). Sama halnya dengan pembelajaran matematika. Salah satu hal penting dalam pembelajaran matematika adalah komunikasi. *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) menyebutkan bahwa ada lima standar kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan komunikasi, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan representasi. Berdasarkan uraian tersebut kemampuan komunikasi termasuk dalam kemampuan standar. Menurut Hendriana, dkk (2017) menyatakan bahwa komunikasi matematis adalah satu kompetensi dasar matematis yang esensial dari matematika dan pendidikan matematika. Peran penting kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika ini untuk mengembangkan berbagai ide-ide matematika atau membangun pengetahuan siswa.

Untuk mengembangkan pemahaman seseorang terhadap matematika dapat dilakukan dengan cara mengomunikasikan ide dan penalaran matematisnya (NCTM, 2000). *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM) dalam *Principle and Standards for Schools Mathematics* menyebutkan bahwa “*Communication is an essential part of mathematics and mathematics education. It is a way of sharing ideas and clarifying understanding*” yang berarti komunikasi merupakan bagian yang sangat penting pada matematika dan pendidikan matematika. Melalui proses komunikasi, siswa dapat saling bertukar pikiran dan sekaligus mengklarifikasi pemahaman dan pengetahuan yang mereka peroleh dalam pembelajaran.

Komunikasi didefinisikan sebagai proses untuk mengekspresikan ide-ide matematika dan pemahaman secara lisan, visual dan tertulis dengan menggunakan angka, simbol, grafik, diagram dan kata-kata (Education, 2001). Komunikasi tertulis dapat membuktikan bahwa seorang siswa telah memahami suatu konsep matematika yang mereka miliki (Education, 2001). Sejalan dengan hal tersebut, dijelaskan oleh Van de Walle (2007), bahwa belajar berkomunikasi dalam matematika membantu perkembangan interaksi dan pengungkapan ide-ide di dalam

kelas karena siswa belajar dalam suasana yang aktif. Kemampuan komunikasi matematis merupakan kecakapan seseorang dalam menghubungkan pesan-pesan dengan membaca, mendengarkan, bertanya, kemudian mengkomunikasikan letak masalah serta mempresentasikannya dalam pemecahan masalah yang terjadi dalam suatu lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan yang berisi Sebagian materi matematika yang dipelajari (Clark, 2005). Dapat disimpulkan bahwa kemampuan komunikasi seseorang dapat dilihat dari cara mereka menyampaikan ide-ide yang dimiliki kepada orang lain.

Penilaian kemampuan komunikasi siswa dapat dilakukan dengan mengacu pada standar komunikasi matematis. Beberapa indikator yang diturunkan menurut Baroody (Kadir, 2008: 341) yaitu:

1. Menulis (*written text*), yaitu mampu menjelaskan suatu ide atau gagasan yang merupakan suatu solusi dari masalah melalui tulisan menggunakan bahasa sendiri.
2. Menggambar (*drawing*), yaitu mampu menjelaskan suatu ide atau gagasan yang merupakan suatu solusi dari masalah melalui gambar sesuai dengan gambaran yang terbentuk dalam pola pikir sendiri.
3. Ekspresi matematika (*Mathematical expression*), yaitu mampu menuangkan ide solusi dan mengungkapkannya ke dalam konsep matematika.

Selain ditinjau dari aspek komunikasi matematis, aspek afektif juga perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika salah satunya yaitu *self-confidence*. *Self-confidence* merupakan salah satu aspek psikologi yang sangat berpengaruh dalam proses pembelajaran matematika. *Self-confidence* adalah sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri (Lestari, 2015). Sehingga *self-confidence* dapat dikatakan rasa yakin akan kemampuan diri sendiri yang meliputi penilaian serta penerimaan yang baik terhadap dirinya secara menyeluruh, meliputi fisik, psikis, pemikiran, realitas, dan tanggung jawab atas apa yang dilakukan. Ciri-ciri individu yang memiliki kepercayaan diri adalah mempunyai sikap yang tenang dan seimbang dalam situasi sosialnya.

Menurut Waterman (2007) mengatakan orang yang mempunyai percaya diri adalah mereka yang mampu bekerja efektif, dapat melaksanakan tugas dengan baik dan tanggung jawab serta mempunyai rencana terhadap masa depan. Jika siswa memiliki *self-confidence* yang tinggi, maka siswa tersebut akan berusaha keras belajar dan optimis dalam mencapai sesuatu yang diinginkan. Maka dari itu *self-confidence* menjadi salah satu tolak ukur sukses atau tidaknya dalam belajar matematika, sesuai dengan pernyataan Hannula, Maijah & Pohkonen (Fitriani, 2012) bahwa jika siswa memiliki *self-confidence* yang baik, maka siswa dapat sukses dalam belajar matematika. Indikator *self-confidence* menurut Lestari (2015) adalah sebagai berikut:

1. Percaya pada kemampuan diri sendiri.
2. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.
3. Memiliki konsep diri yang positif.
4. Berani mengemukakan pendapat.

Strategi pembelajaran yang akan digunakan pada penelitian ini ialah strategi pembelajaran *Peer Lesson*. Menurut Ridwan (2016), pengertian *Peer lesson* adalah sebuah strategi pembelajaran dengan bantuan seorang siswa yang kompeten dalam hal ini menguasai materi untuk mengajar siswa lainnya yang belum menguasai. Adapun menurut Benny (2011), mengemukakan pendapat bahwa strategi *peer lesson* bisa dimaknai sebagai penyajian informasi, konsep serta prinsip yang melibatkan peran serta siswa secara aktif di dalam pembelajaran.

Peer Lesson adalah suatu strategi pembelajaran yang merupakan bagian dari *active learning* (pembelajaran aktif). Pembelajaran aktif (*active learning*) sendiri merupakan suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang mereka pelajari ke dalam satu persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Dengan belajar aktif ini, siswa di ajak untuk turut serta dalam proses pembelajaran, tidak hanya mental tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya siswa

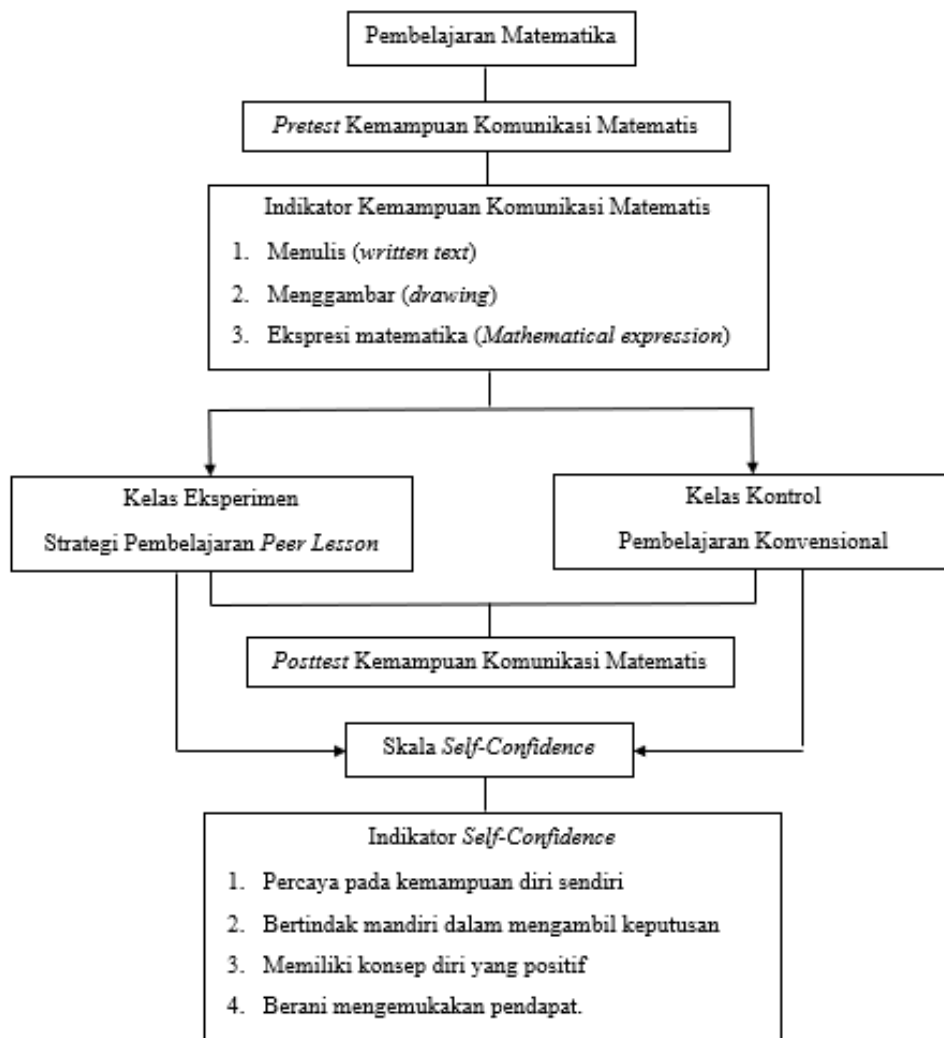
akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Adapun langkah-langkah yang harus dipenuhi saat pembelajaran dengan strategi pembelajaran *peer lesson* di antaranya (Silberman, 2009):

1. Bagi siswa menjadi kelompok-kelompok kecil sebanyak segmen materi yang akan disampaikan.
2. Masing-masing kelompok kecil diberi tugas untuk mempelajari satu topik materi, kemudian mengajarkan kepada kelompok lain. Topik- topik yang akan diberikan harus yang saling berhubungan.
3. Minta setiap kelompok menyiapkan strategi untuk menyiapkan materi kepada teman-teman sekelas. Sarankan kepada mereka untuk tidak menggunakan metode ceramah atau seperti membaca laporan.
4. Buat saran seperti :
 - a. Menggunakan alat bantu visual.
 - b. Menyiapkan media pengajaran yang diperlukan.
 - c. Menggunakan contoh-contoh yang relevan.
 - d. Melibatkan teman dalam proses pembelajaran, misalnya melalui diskusi, permainan, kuis, studi kasus dan lain-lain.
5. Memberi kesempatan kepada yang lain untuk bertanya.
6. Beri mereka waktu yang cukup untuk persiapan, baik di dalam maupun di luar kelas.
7. Setiap kelompok menyampaikan materi sesuai tugas yang telah diberikan.
8. Setelah semua kelompok melaksanakan tugas, beri kesimpulan dan klarifikasi sekiranya ada yang perlu diluruskan dari pemahaman siswa.

Peneliti menggunakan dua kelas pada penelitian ini, yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas kontrol merupakan kelas yang memperoleh pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen merupakan kelas yang memperoleh metode pembelajaran *peer lesson*.

Adapun kerangka pemikiran penelitian ini dituangkan pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Kerangka Pemikiran

G. Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka hipotesis pada penelitian ini yaitu:

1. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Adapun rumusan hipotesis statistiknya sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional.

H_1 = Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata N_{Gain} kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan strategi *Peer Lesson*.

μ_2 = Rata-rata N_{Gain} kemampuan komunikasi matematis siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

2. Terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Adapun rumusan hipotesisnya sebagai berikut:

H_0 = Tidak terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional.

H_1 = Terdapat perbedaan peningkatan *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi pembelajaran *Peer Lesson* dengan siswa yang menggunakan Pembelajaran Konvensional.

$$H_0: \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1: \mu_1 > \mu_2$$

Keterangan:

μ_1 = Rata-rata N_{Gain} *self-confidence* siswa yang menggunakan strategi *Peer Lesson*.

μ_2 = Rata-rata N_{Gain} *self-confidence* siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

H. Kajian Penelitian Terdahulu

Adapun beberapa kajian penelitian terdahulu yang sesuai dengan penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian oleh Dina Afrida pada tahun 2017 mengenai implementasi dari Strategi Pembelajaran *Peer Lesson* dalam peningkatan hasil belajar siswa.

Meneliti tentang strategi pembelajaran *Peer Lesson* merupakan kesamaan yang dimiliki dengan penelitian ini. Hasil dari penelitian tersebut adalah bahwa peningkatan pada setiap siklus yang dilakukan oleh peneliti terhadap variabel yang diteliti terjadi, dan hal itu ditunjukkan oleh persentase dari setiap siklusnya. Selain itu, terdapat respon positif yang didapat terhadap strategi pembelajaran *Peer Lesson* oleh siswa, yang ditunjukkan dengan hasil pengisian kuisioner yang menyatakan sebesar 86,1% siswa memilih “YA”.

2. Penelitian oleh Rinna Sulistyningrum pada tahun 2014 mengenai penggunaan Strategi *Peer Lesson* pada peningkatan keaktifan, keberanian, dan pemahaman konsep.

Adapun persamaan yang terdapat yaitu meneliti kesamaan mengamati penerapan strategi pembelajaran *Peer Lesson* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep. Penelitian dilaksanakan dengan kolaborasi bersama guru, antara guru dengan peneliti. Penelitian memberikan kesimpulan bahwa siswa dalam presentasi lebih paham terhadap konsep yang disampaikan. Tidak hanya sekedar paham yang menjadi acuan, namun juga siswa dapat mengungkapkan materi dengan bahasanya sendiri.

3. Penelitian oleh Thia Maulida pada tahun 2022 tentang implementasi strategi pembelajaran *Peer Lesson* terhadap peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis dan konsep diri siswa.

Persamaan dengan penelitian ini adalah meneliti tentang strategi pembelajaran *Peer Lesson*, selain itu metode penelitian yang digunakan juga sama yaitu quasi eksperimen. Penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang menggunakan Strategi Pembelajaran *Peer Lesson* lebih baik daripada siswa dengan pembelajaran konvensional (Ceramah) pada pembelajaran statistika.

4. Penelitian oleh Nurul Rohmi pada tahun 2022 tentang menganalisis pemahaman konsep matematis berdasarkan kepercayaan diri siswa.

Penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Rongga Bandung ini memiliki persamaan dengan penelitian tersebut, yaitu penelitian terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Ringkasan hasil penelitian yaitu kepercayaan diri siswa sebanding dengan pemahaman konsep diri siswa yang dibuktikan dengan diperolehnya persentase sebesar 88% yang tergolong tinggi. *Self-confidence* merupakan bentuk konsep diri positif terhadap diri pribadi, sehingga dapat diartikan dengan seseorang yang memiliki konsep diri positif yang tinggi maka akan tinggi juga kemampuan pemahaman konsep matematis yang dicapai.

5. Penelitian oleh Shinta Oktavianingsih dan Attin Warmi tahun 2021 tentang Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sma Dalam Menyelesaikan Soal Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel.

Penelitian yang dilakukan di SMA Negeri di Cikarang Selatan ini memiliki persamaan dengan penelitian tersebut, yaitu penelitian terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Ringkasan hasil penelitian yaitu ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan keterampilan komunikasi matematis masih kurang. Hal ini terlihat dari hasil konversi skor siswa bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa berada pada kategori sangat rendah yaitu siswa yang mendapat nilai kurang dari 55 sebesar 50%.