

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi seperti sekarang, dunia pendidikan dihadapkan pada tantangan yang mengharuskan mampu melahirkan sumber daya manusia (SDM) yang dapat memenuhi tuntutan global. Sebab melalui pendidikan sumber daya manusia yang berkualitas di cetak untuk menjadi motor penggerak kemajuan dan kemakmuran bangsa. Namun pada kenyataannya tingkat pendidikan di Indonesia masih jauh dari yang diharapkan, sebab sarana dan prasarana pendidikan yang kurang menunjang proses kegiatan belajar mengajar dan sumber daya manusia.

Dalam upaya pembentukan manusia yang mampu menghadapi tantangan perubahan dan kemajuan serta dapat bersaing secara global diperlukan keterampilan yang tinggi yang melibatkan pemikiran kritis, sistematis, logis dan kemampuan kerjasama. melalui pendidikan matematika hal tersebut dapat dikembangkan. Akan tetapi sampai saat ini matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, bahkan menakutkan.

Ketidakberhasilan proses belajar mengajar kadangkala disebabkan oleh guru yang tidak tepat dalam memilih model penyajian materi, sehingga dalam kegiatan belajar-mengajarnya, siswa yang pada dasarnya kurang berminat terhadap pembelajaran matematika juga merasa kurang termotivasi untuk mengikuti pelajaran tersebut. Ruseffendi (1988, hlm. 8) mengatakan: “Keberhasilan siswa dipengaruhi oleh factor dalam dan faktor luar. Faktor dalam meliputi kecerdasan anak, kesiapan anak, bakat anak, kemauan belajar dan minat anak. Sedangkan factor luar terdiri dari model penyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana belajar dan kompetensi guru”.

Komunikasi menjadi salah satu bagian penting dalam pembelajaran matematika, hal ini seperti yang diungkapkan oleh Lindquist (Widyaningrum, 2012, hlm 3), ‘Jika kita sepakat bahwa matematika itu merupakan suatu bahasa dan bahasa tersebut sebagai bahasa terbaik dalam komunitasnya, maka mudah dipahami bahwa komunikasi merupakan esensi dari mengajar, belajar dan *asses* matematika’,

sehingga komunikasi pun menjadi bagian penting dalam proses belajar pembelajaran selain sebagai tujuan yang harus dicapai.

Rendahnya kemampuan komunikasi matematik siswa disebabkan oleh pembelajaran matematika masih terpengaruh oleh paradigma lama yang menempatkan guru sebagai pusat pembelajaran. Kenyataan ini telah diungkapkan oleh Ruseffendi (1991), bahwa matematika yang dipelajari siswa di sekolah sebagian besar tidak diperoleh eksplorasi matematika, tetapi melalui pemberitahuan oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Suherman yang menyatakan bahwa pada umumnya guru masih mendominasi kelas dimana guru memberitahukan konsep dan siswa menerima bahan jadi.

Untuk memecahkan masalah yang ada, dalam pembelajaran matematika khususnya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika, terdapat beberapa cara alternatif terdapat model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell*. Sebuah mata pelajaran baru benar-benar dikuasai ketika siswa mampu mengajarkannya kepada orang lain. Pengajaran sesama siswa member siswa kesempatan untuk mempelajari sesuatu dengan baik dan sekaligus menjadi narasumber bagi satu sama lain. Proses mempelajari hal baru tentunya akan lebih efektif jika siswa dalam kondisi aktif. Didalam kondisi aktif ini memungkinkan siswa untuk saling berkomunikasi satu sama lainnya.

The Learning Cell pertama kali dikembangkan oleh Goldschmid dari Swiss *Federal Institute of Technology di Lausanne*. *The Learning Cell* atau peserta didik berpasangan adalah suatu bentuk belajar kooperatif dalam bentuk berpasangan dimana peserta didik mengharuskan mencari informasi, dan membuat pertanyaan dan jawaban secara bergantian berdasarkan pada materi bacaan yang sama yang akan dipelajari dalam proses pembelajaran.

Setelah dicari model pembelajaran yang tepat yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa maka diperoleh apakah sikap siswa positif terhadap model pembelajaran tersebut. Sikap positif siswa akan menjadi awal untuk menuju lingkungan belajar yang efektif. Ada beberapa sikap positif diantaranya *Self-Confidence*.

Self confidence merupakan sikap positif seorang individu yang merasa memiliki kompetensi atau kemampuan untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap dirinya maupun lingkungan. *Self Confidence* percaya akan kemampuan sendiri yang memadai dan menyadari kemampuan yang dimiliki, serta dapat memanfaatkan secara tepat.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, dirasakan perlu upaya untuk mengungkapkan apakah model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* dan *Self-Confidence* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa. Dengan demikian penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *The Learning Cell* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan *Self-Confidence* Siswa SMP.**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, pengamatan awal dan hasil wawancara yang dilakukan kepada salah satu guru matematika di SMPN 6 Cikarang Utara bahwa permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Masih rendahnya kemampuan komunikasi siswa karena selama pembelajaran berlangsung siswa kurang aktif dikelas dan pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru.
2. Kurangnya percaya diri siswa terhadap menjawab dan persentasi dalam menyelesaikan soal matematika.
3. Kegiatan pembelajaran matematika masih menonton yang disebabkan oleh terlalu domainnya guru dalam proses pembelajaran matematika sehingga pelajaran berpusat kepada guru dan cenderung membosankan.

Sehingga perlu dicari solusi untuk dapat meningkatkan komunikasi matematis dan *self-confidence* siswa melalui pembelajaran Kooperatif tipe *The Learning Cell* diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-confidence* siswa. Jika ternyata dengan model pembelajaran *the learning cell* ini dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-confidence* siswa, berarti ini dapat menjadi alternatif bagi guru untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-confidence* siswa.

C. Rumusan Masalah dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

- a. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP yang pembelajarannya memperoleh model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
- b. Apakah *Self-Confidence* siswa yang memperoleh pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional?

2. Batasan Masalah

Karena keterbatasan penulis dalam penelitian ini, dan untuk menghindari terlampau luasnya permasalahan di atas. Maka penelitian ini hanya meneliti model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah kooperatif tipe *The Learning Cell*, pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* dalam pembelajaran matematika terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan meneliti *Self-Confidence* siswa SMP kelas VIII semester 1 di SMP Negeri 6 Cikarang Utara dengan pokok bahasan relasi dan fungsi.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematik siswa yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *the learning cell* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui *Self-Confidence* siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari hasil penelitian ini terbagi atas dua hal, yaitu:

1. Secara Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu, khususnya dalam bidang pendidikan mengenai kemampuan komunikasi matematis dan *self-confidence* serta penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *The Learning Cell* pada siswa SMP.

2. Secara Praktis

a. Bagi Guru

Model pembelajaran kooperatif tipe *the learning cell* diharapkan dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi pelajaran, menciptakan suasana pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, mengoptimalkan pemanfaatan berbagai sumber belajar yang tersedia di sekolah dan lingkungan sekitar, serta dapat meningkatkan kreativitas guru dalam mengajarkan materi-materi matematika.

b. Bagi Siswa

Dapat menjadi sarana yang efektif dan siswa dapat merasakan pembelajaran yang berbeda dari pembelajaran biasanya.

c. Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan dan pengalaman dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *the learning cell* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematik siswa.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari munculnya perbedaan pendapat mengenai hal-hal yang dimaksudkan dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas.
2. Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja dalam kelompok kecil untuk

menyelesaikan, memecahkan masalah atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama.

3. *The Learning Cell* merupakan salah satu teknik pembelajaran yang membantu siswa belajar dengan lebih efektif dan suatu bentuk belajar kooperatif dalam bentuk berpasangan dimana peserta didik bertanya dan menjawab pertanyaan secara bergantian berdasar pada materi yang sama. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa saling berhubungan yang terjadi di lingkungan. Beberapa indikator dalam kemampuan komunikasi matematis. Yaitu:
 - a. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa dan symbol matematika.
 - b. Merefleksikan benda-benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika.
 - c. Menginterpretasi persoalan matematika ke dalam gambar, diagram atau grafik.
4. Pembelajaran konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini merupakan pembelajaran dimana guru memberi dan menjelaskan materi pelajaran, siswa mendengarkan dan mencatat penjelasan yang disampaikan guru, siswa belajar sendiri-sendiri, kemudian siswa mengerjakan latihan dan siswa dipersilahkan untuk bertanya jika ada yang tidak dimengerti.
5. *Self-Confidence* adalah sikap positif seorang individu yang merasa memiliki kompetensi atau kemampuan untuk mengembangkan penilaian positif baik terhadap dirinya maupun lingkungan. *Self confidence* adalah percaya akan kemampuan sendiri yang memadai dan menyadari kemampuan yang dimiliki, serta dapat memanfaatkan secara tepat. Beberapa indikator *self-confidence*, yaitu: 1) Percaya Pada Kemampuan Diri Sendiri, 2) Memiliki Konsep Diri yang Positif, 3) Bertindak Mandiri Dalam Mengambil Keputusan, 4) Berani Mengemukakan Pendapat.

G. Sistematika Skripsi

Gambaran lebih jelas mengenai isi dari keseluruhan skripsi disajikan dalam bentuk sistematika skripsi yang tersusun. Sistematika skripsi berisi tentang urutan dalam penulisan skripsi, yang masing-masing diuraikan sebagai berikut:

1. Bagian Pembuka Skripsi Bagian ini terdiri:

- a. Halaman sampul
- b. Halaman pengesahan
- c. Halaman motto dan persembahan
- d. Halaman pernyataan keaslian skripsi
- e. Kata pengantar
- f. Ucapan terimakasih
- g. Abstrak
- h. Daftar isi
- i. Daftar tabel
- j. Daftar gambar
- k. Daftar lampiran

2. Bagian Inti Skripsi Bagian inti merupakan bagian pokok skripsi yang terdiri dari 5 bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

- a. Latar belakang masalah
- b. Identifikasi masalah
- c. Rumusan masalah dan Batasan masalah
- d. Tujuan penelitian
- e. Manfaat penelitian
- f. Definisi operasional
- g. Sistematika skripsi

BAB II KAJIAN TEORITIS

- a. Kajian teori
- b. Penelitian yang terdahulu
- c. Kerangka pemikiran
- d. Asumsi dan hipotesis

BAB III METODE PENELITIAN

- a. Metode penelitian
- b. Desain penelitian
- c. Populasi dan sampel
- d. Pengumpulan data dan Instrumen penelitian
- e. Teknik analisis data
- f. Prosedur penelitian

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

- a. Hasil dan temuan penelitian
- b. Analisis data hasil penelitian
- c. Pembahasan penelitian

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

- a. Simpulan
- b. Saran

3. Bagian Akhir Skripsi

- a. Daftar pustaka
- b. Lampiran
- c. Daftar riwayat hidup