

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu cara untuk mempersiapkan suatu bangsa melalui kegiatan pembelajaran sebagai bekal untuk kehidupan di masa yang akan datang. Dalam pendidikan di Indonesia, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di jenjang sekolah dasar hingga menengah. Menurut pendapat Cockroft (Agustina, 2009:1) bahwa matematika perlu diajarkan sebab:

- a. Selalu digunakan dalam segala segi kehidupan.
- b. Semua bidang studi memerlukan ketrampilan matematika yang sesuai.
- c. Merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas.
- d. Dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara.
- e. Meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan.
- f. Memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.

Berdasarkan hal di atas, dapat diketahui bahwa matematika merupakan pelajaran yang sangat penting. Namun menurut Ruseffendi (2006: 94) diantara orang yang hidupnya berhasil baik dalam masyarakat terdapat banyak orang yang tidak memahami matematika.

Selama ini banyak orang menerima begitu saja pengajaran matematika di sekolah, tanpa mempertanyakan mengapa atau untuk apa matematika harus diajarkan. Tidak jarang muncul keluhan bahwa matematika hanya membuat

pusing siswa (dan juga orang tuanya) dan dianggap sebagai momok yang menakutkan oleh sebagian siswa. Begitu beratnya gelar yang disandang matematika yang membuat kekhawatiran pada prestasi belajar matematika siswa. Faktor lain yang juga ikut mempengaruhi rasa bosan pada matematika adalah faktor penyampaian materi atau metode pembelajaran matematika yang monoton dan itu-itu saja.

Pada dasarnya, matematika adalah pemecahan masalah, karena itu matematika sebaiknya diajarkan melalui berbagai masalah yang ada disekitar siswa dengan memperhatikan usia dan pengalaman.

Ketika suatu konsep informasi matematika diberikan oleh seorang guru kepada siswa ataupun siswa mendapatkannya sendiri melalui bacaan, maka saat itu sedang terjadi transformasi informasi matematika dari komunikator kepada komunikan. Respon yang diberikan komunikan merupakan interpretasi komunikan tentang informasi tadi. Dalam matematika, kualitas interpretasi dan respon itu seringkali menjadi masalah istimewa. Hal ini sebagai salah satu akibat dari karakteristik matematika itu sendiri yang sarat dengan istilah dan simbol. Karena itu, kemampuan berkomunikasi dalam matematika menjadi tuntutan khusus. Kemampuan berkomunikasi dalam matematika merupakan kemampuan yang dapat menyertakan dan memuat berbagai kesempatan untuk berkomunikasi dalam bentuk:

- merefleksikan benda-benda nyata, gambar, atau idea-idea matematis
- membuat model situasi atau persoalan menggunakan metode oral, tertulis, konkrit, grafik, dan aljabar

- menggunakan keahlian membaca, menulis, dan menelaah, untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi idea-idea, simbol, istilah, serta informasi matematika
- merespons suatu pernyataan/persoalan dalam bentuk argumen yang meyakinkan.

Secara umum, matematika dalam ruang lingkup komunikasi mencakup keterampilan/kemampuan menulis, membaca, *discussing and assessing*, dan wacana (*discourse*). Peressini dan Bassett dalam NCTM berpendapat bahwa tanpa komunikasi dalam matematika kita akan memiliki sedikit keterangan, data, dan fakta tentang pemahaman siswa dalam melakukan proses dan aplikasi matematika. Ini berarti, komunikasi dalam matematika menolong guru memahami kemampuan siswa dalam menginterpretasi dan mengekspresikan pemahamannya tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari (Amalia, 2006: 9).

Namun beberapa praktik di lapangan menunjukkan bahwa guru yang lebih aktif daripada siswa. Sehingga pembelajaran matematika dirasakan masih kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan komunikasi siswa. Akibatnya siswa seringkali ragu atau malu untuk mengemukakan pendapat atau solusinya kepada siswa lain atau kepada guru di depan kelas. Rasa malu ini dapat menghambat dalam mengembangkan kemampuan komunikasi matematis, yang pada akhirnya menyebabkan siswa juga ragu untuk mengungkapkan ide/gagasannya dalam bentuk tulisan. Dengan demikian, bahwa guru juga ikut berperan dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan matematis seperti yang diharapkan, guru perlu mempersiapkan dan mengatur strategi penyampaian materi matematika kepada siswa. Hal ini dilakukan selain untuk mempersiapkan pedoman bagi guru dalam penyampaian materi, juga agar setiap langkah kegiatan pencapaian kompetensi untuk siswa dapat dilakukan secara bertahap, sehingga diperoleh hasil pembelajaran matematika yang optimal.

Untuk melaksanakan pembelajaran matematika seperti di atas, diperlukan beberapa kecakapan guru untuk memilihkan suatu model pembelajaran yang tepat, baik untuk materi ataupun situasi dan kondisi pembelajaran saat itu. Sehingga pembelajaran tersebut dapat merangsang siswa untuk memperoleh kompetensi yang diharapkan. Dengan demikian siswa mampu menyelesaikan berbagai permasalahan baik dalam pelajaran ataupun dalam kehidupan sehari-hari.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu strategi pembelajaran yang tepat dan menarik dimana peserta didik kooperatif, dapat bertanya meskipun tidak pada guru secara langsung, mengemukakan pendapat, dan memiliki jiwa kepemimpinan yang heroik serta dapat meningkatkan keterampilan proses peserta didik.

Strategi *Student Team Heroic Leadership* adalah suatu strategi pembelajaran yang memberi kesempatan pada peserta didik untuk berpikir, menjawab, saling membantu sama lain, dan dapat menumbuhkan jiwa kepemimpinan yang heroik. Strategi ini dilakukan dengan membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 peserta didik. Pembelajaran dengan menerapkan strategi kepemimpinan yang heroik adalah dimulai dengan menanamkan kesadaran diri

bahwa peserta didik baik dalam kelompok maupun dalam kelas supaya merasa dirinya adalah pemimpin yang mempunyai sifat heroik. Dimaksudkan bahwa setiap peserta didik merasa dirinya adalah pemimpin yang menyadari siapa dirinya dalam memilih cara hidup pandang, sadar akan dirinya mau mengembangkan potensi menambah keterampilan, melihat kelemahan, mengambil nilai manfaat, dan kesadaran menentukan pendirian untuk menyemangati diri sendiri maupun teman. Pertanyaan tersebut dipakai sebagai *review* untuk materi yang ditugaskan saat itu. Dan selama pembelajaran berlangsung, keterampilan proses yang ada diikuti dan diamati.

Penerapan strategi ini, diharapkan dapat menambah nuansa baru bagi pembelajaran matematika. Agar dalam pembelajarannya, keterampilan proses yang ada dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar dan peserta didik dapat mencapai ketuntasan belajar. Hal ini didasarkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Setyanti (2007) bahwa pembelajaran matematika dengan *Strategi Student Team Heroic Leadership* dan Pemberian Tugas Terstruktur berhasil mencapai ketuntasan belajar. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Agustina (2009) bahwa melalui penerapan pembelajaran generatif, dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMA.

Dari uraian di atas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Student Team Heroic Leadership* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, perlu adanya rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini supaya pembahasannya lebih fokus. Oleh karena itu rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran model Strategi *Student Team Heroic Leadership* lebih baik daripada siswa dengan pembelajaran konvensional?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran model Strategi *Student Team Heroic Leadership* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian merupakan jawaban dari rumusan masalah agar suatu penelitian dapat lebih terarah dan ada batasan-batasannya tentang objek yang diteliti. Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh Strategi *Student Team Heroic Leadership*.
2. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap Strategi *Student Team Heroic Leadership* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

1. Bagi Guru, sebagai sumber informasi bahwa Strategi *Student Team Heroic Leadership* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif inovasi pembelajaran matematika.
2. Bagi siswa, sebagai salah satu sumber alternatif pembelajaran matematika.
3. Bagi penulis khususnya dan para pembaca umumnya untuk menambah pengetahuan tentang Strategi *Student Team Heroic Leadership*.

1.5 Definisi Operasional

- Strategi *Student Team Heroic Leadership*

Strategi *Student Team Heroic Leadership* pada penelitian ini merupakan suatu pembelajaran yang mengatur strategi dengan membagi siswa menjadi beberapa kelompok beranggotakan 4 sampai 5 orang. Pembelajaran dengan menerapkan strategi kepemimpinan yang heroik adalah dimulai dengan menanamkan kesadaran diri bahwa peserta didik baik dalam kelompok maupun dalam kelas supaya merasa dirinya adalah pemimpin yang mempunyai sifat heroik. Dimaksudkan bahwa setiap peserta didik merasa dirinya adalah pemimpin yang menyadari siapa dirinya dalam memilih cara hidup pandang, sadar akan dirinya mau mengembangkan potensi menambah keterampilan, melihat kelemahan, mengambil nilai manfaat, dan kesadaran menentukan pendirian untuk menyemangati diri sendiri maupun teman.

- Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi dalam matematika merupakan suatu peristiwa saling berhubungan atau dialog yang terjadi dalam suatu lingkaran kelas, dimana terjadi transfer informasi yang berisi materi matematika yang dipelajari. Kemampuan komunikasi dalam matematika juga dapat diartikan sebagai suatu kemampuan siswa berkomunikasi dalam matematika yang meliputi penggunaan simbol, istilah, serta informasi matematika.

