

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kemajuan peradaban suatu bangsa karena pendidikan merupakan suatu upaya yang tepat untuk menyiapkan sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dan berfungsi sebagai alat untuk membangun SDM yang bermutu tinggi. Menurut undang-undang Nomor 20 tahun 2003 (dalam Rohman, 2012 : 259) pengertian pendidikan adalah :

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga peserta didik mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya.

Salah satu bidang studi yang memiliki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang tujuan pengajarannya adalah agar siswa mampu menguasai konsep-konsep dan mengkaitkan antar konsep serta mampu menggunakan konsep-konsep itu dalam metode ilmiah untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika yang merupakan pelajaran di sekolah yang dipandang penting dan dipelajari oleh setiap peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga sekolah lanjutan tingkat atas dan bahkan juga perguruan tinggi. Seperti yang diungkapkan oleh Cockroft (dalam Abdurrahman, 2003 : 253) mengemukakan alasan pentingnya belajar matematika yaitu :

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala kehidupan ; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) memerlukan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam

berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian dan kesadaran ruangan; dan (6) memberi kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah.

Upaya memperbaiki dan meningkatkan mutu pendidikan seakan tidak pernah berhenti. Berbagai usaha telah dilakukan pemerintah dalam meningkatkan mutu pendidikan matematika di Indonesia. Misalnya dengan mengeluarkan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 serta sertifikasi guru yang diprogramkan oleh pemerintah. Namun pendidikan di Indonesia belum sesuai dengan harapan. Hal ini dapat dilihat dari hasil Ujian Nasional (UN). Dimana masih terdapat banyak siswa yang kesulitan untuk mengerjakan soal-soal matematika. Hal ini dikarenakan banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit. Siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika disebabkan karena siswa kurang memahami konsep matematika. Kenyataan dilapangan siswa hanya menghafal konsep dan kurang mampu menggunakan konsep tersebut jika menemukan masalah dalam kehidupan nyata yang berhubungan dengan konsep yang dimilikinya.

Selain kurangnya pemahaman konsep matematika siswa, kemampuan berkomunikasi matematika siswa juga masih kurang. Dimana siswa sulit berkomunikasi dengan menggunakan kata-kata dan bahasa yang mereka pahami dalam belajar matematika. Hal ini juga terjadi di sekolah SMP Methodist Berastagi. Pada saat peneliti melakukan observasi, peneliti memberikan tes diagnostik kepada 33 siswa. Tes ini menunjukkan bahwa tingkat komunikasi matematika siswa masih rendah terlihat dari soal yang diberikan kepada siswa, yaitu : Pak Ali memiliki sebuah taman yang berbentuk persegi panjang. Panjang taman tersebut 3 m lebih panjang dari lebarnya. Jika keliling taman pak Ali 26 m, nyatakan situasi tersebut kedalam bentuk gambar, kemudian tentukan ukuran panjang dan lebar taman pak Ali. Dari 33 siswa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal tersebut, diantaranya : 17 siswa tidak mengetahui apa yang diketahui, 21 siswa tidak mampu mengemukakan ide matematikanya secara tertulis, 18 siswa merubah soal kedalam bentuk gambar namun ditemukan kesalahan dalam menafsirkan soal, menjawab dengan bahasa

yang sulit untuk dipahami dan tidak terstruktur dan 2 siswa sudah mampu menyatakan situasi kedalam bentuk gambar yang benar serta menyatakan idenya ke dalam bentuk matematis. Berdasarkan hasil tes diagnostik hanya ada 4 orang siswa yang memiliki tingkat kemampuan komunikasi matematika sedang. Sementara sisanya masih memiliki tingkat kemampuan komunikasi matematika yang sangat rendah.

Menurut Baroody (dalam Ansari, 2009 : 4) ada dua alasan penting mengapa komunikasi dalam matematika perlu ditumbuhkembangkan dikalangan siswa, yaitu :

(1) mathematics as language, artinya matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, alat untuk menemukan pola, menyelesaikan masalah atau mengambil kesimpulan, tetapi matematika juga sebagai suatu alat yang berharga untuk mengkomunikasikan berbagai ide dengan jelas, tepat dan cermat, dan (2) mathematics and 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.

Oleh karena itu, kemampuan berkomunikasi matematika siswa sangat diperlukan dan penting dalam proses pembelajaran matematika.

Salah satu hal yang menyebabkan rendahnya kemampuan komunikasi matematika siswa dalam proses pembelajaran adalah metode, strategi serta teknik pembelajaran yang tidak sesuai yang disampaikan guru pada saat proses pembelajaran. Sebagai seorang guru, tidak cukup hanya dengan menguasai materi tetapi juga harus mengetahui cara penyampaian yang tepat dalam proses pembelajaran.

Sanjaya (2011 : 92) mengemukakan ada empat hal yang merupakan kekeliruan guru dalam mengajar, yaitu :

1. Ketika mengajar, guru tidak berusaha mencari informasi apakah materi yang diajarkan sudah dipahami siswa atau belum.
2. Dalam proses belajar mengajar, guru tidak berusaha mengajak berpikir kepada siswa. Komunikasi terjadi satu arah, yaitu dari guru ke siswa.
3. Guru tidak berusaha mencari umpan balik mengapa siswa tidak mau mendengarkan penjelasannya.
4. Guru menganggap bahwa ia adalah orang yang paling mampu dan menguasai pelajaran dibandingkan dengan siswa.

Dengan kata lain metode pembelajaran masih menggunakan paradigma lama yaitu menggunakan metode konvensional, dimana dalam proses belajar mengajar lebih di dominasi oleh guru (teacher centered), sementara siswa hanya diam dan pasif.

Hal seperti ini juga terjadi di SMP Methodist Berastagi dimana peneliti melakukan observasi. Dalam observasi, peneliti mewawancarai guru bidang studi matematika (E br Hutabarat, S.Pd 9 Januari 2014) yang menyatakan bahwa : “Metode pembelajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode konvensional. Hal ini disebabkan karena saya harus mengejar dan menyelesaikan kurikulum yang telah ditetapkan oleh pemerintah”.

Oleh karena metode pengajaran masih menggunakan metode konvensional, hal ini menyebabkan siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak banyak bertanya kepada guru karena proses pembelajaran berlangsung satu arah. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan untuk mengerjakan soal terutama pada soal cerita. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami apa yang diketahui dan apa yang ditanya pada soal tersebut. Hal ini disebabkan karena tingkat kemampuan komunikasi matematika siswa menjadi rendah.

Dari pernyataan diatas, diperlukan suatu usaha untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif adalah pendekatan pembelajaran kontekstual atau *Contextual Teaching and Learning* (CTL). CTL merupakan strategi yang melibatkan siswa secara penuh dalam proses pembelajaran. CTL adalah suatu konsepsi yang membantu guru mengkaitkan konten mata pelajaran dengan situasi dunia nyata dan memotivasi siswa membuat hubungan antara pengetahuan dan menerapkannya dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Hal ini senada dengan yang diungkapkan oleh Sanjaya (2011: 255) yaitu :

Contextual teaching and learning (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata sehingga mendorong siswa untuk menerapkannya dalam kehidupan mereka.

Pada proses pembelajaran para siswa banyak bertanya dan banyak mengemukakan pendapat. Itu artinya kemampuan komunikasi secara lisan yang diharapkan ada dalam proses pembelajaran. Selain itu, dalam proses pembelajaran siswa juga diharapkan dapat menuangkan ide-ide matematisnya kedalam bentuk tulisan sehingga kemampuan komunikasi secara lisan maupun secara tulisan dapat ditingkatkan dalam proses pembelajaran.

Selain memilih pendekatan pembelajaran yang sesuai, guru juga dapat menjadikan pelajaran matematika lebih konkrit dan menyenangkan bagi siswa dengan cara memanfaatkan media pembelajaran. Media Pembelajaran sebagai salah satu sumber belajar yang dapat menyalurkan pesan sehingga membantu mengatasi kesulitan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran. Salah satu media yang dapat digunakan guru untuk membantu proses pembelajaran adalah dengan menggunakan media *power point*. *Microsoft PowerPoint* adalah suatu piranti lunak yang akan membantu dalam menyusun sebuah presentasi yang efektif, profesional, dan juga mudah. *Microsoft PowerPoint* akan membantu sebuah gagasan menjadi lebih menarik dan jelas tujuannya untuk dipresentasikan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Pendekatan Kontekstual (CTL) menggunakan media *powerpoint* sebagai upaya meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada pokok bahasan SPLDV bagi siswa kelas VIII di SMP Methodist Berastagi T.A 2014/2015”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan di atas, ada beberapa masalah yang dapat diidentifikasi, yaitu :

1. Masih banyak siswa yang menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit untuk dipahami.
2. Siswa kurang mampu menggunakan konsep matematika yang ia peroleh ke dalam kehidupan sehari-hari.
3. Pembelajaran matematika di kelas masih bersifat *Teacher Centered*

4. Pendekatan pembelajaran kurang tepat sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran.
5. Kemampuan komunikasi matematika siswa masih rendah.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas sangat luas, maka tidak semua diteliti karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya yang dimiliki oleh peneliti, maka dalam penelitian ini dibatasi dan hanya difokuskan pada materi SPLDV bagi siswa kelas VIII di SMP Methodist Berastagi tahun ajaran 2013/2014 dengan penerapan pendekatan kontekstual (CTL) yang menggunakan media *powerpoint* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa.

1.4 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana strategi penerapan pendekatan kontekstual (CTL) menggunakan media *powerpoint* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi SPLDV bagi siswa kelas VIII di SMP Methodist ?
2. Bagaimana peningkatan komunikasi matematika siswa kelas VIII di SMP Methodist Berastagi setelah diterapkannya pendekatan kontekstual (CTL) menggunakan media *powerpoint* pada materi SPLDV ?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana strategi penerapan pendekatan kontekstual (CTL) menggunakan media *powerpoint* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi SPLDV bagi siswa kelas VIII di SMP Methodist.
2. Untuk mengetahui bagaimana peningkatan komunikasi matematika siswa kelas VIII di SMP Methodist Berastagi setelah diterapkannya pendekatan kontekstual (CTL) menggunakan media *powerpoint* pada materi SPLDV

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa

Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa dalam pembelajaran matematika, serta memperoleh pengalaman baru dalam belajar.

2. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan pertimbangan dalam menambah wawasan dan pengetahuan guru terhadap alternatif model pembelajaran yang memungkinkan untuk diterapkan sebagai upaya meningkatkan komunikasi matematika siswa.

3. Bagi Sekolah

Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah terutama dalam pembelajaran matematika.

4. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat menambah wawasan peneliti dalam melaksanakan tugas sebagai calon tenaga pendidik dimasa yang akan datang.