

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam meningkatkan sumber daya manusia demi kemajuan suatu bangsa. Proses pelaksanaan dalam bidang pendidikan mengalami perubahan secara bertahap. Pendidikan secara keseluruhan mencakup banyak unsur, salah satu diantaranya adalah matematika.

Sistem pendidikan nasional menurut Trianto (2009 : 1) adalah :

“Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab”.

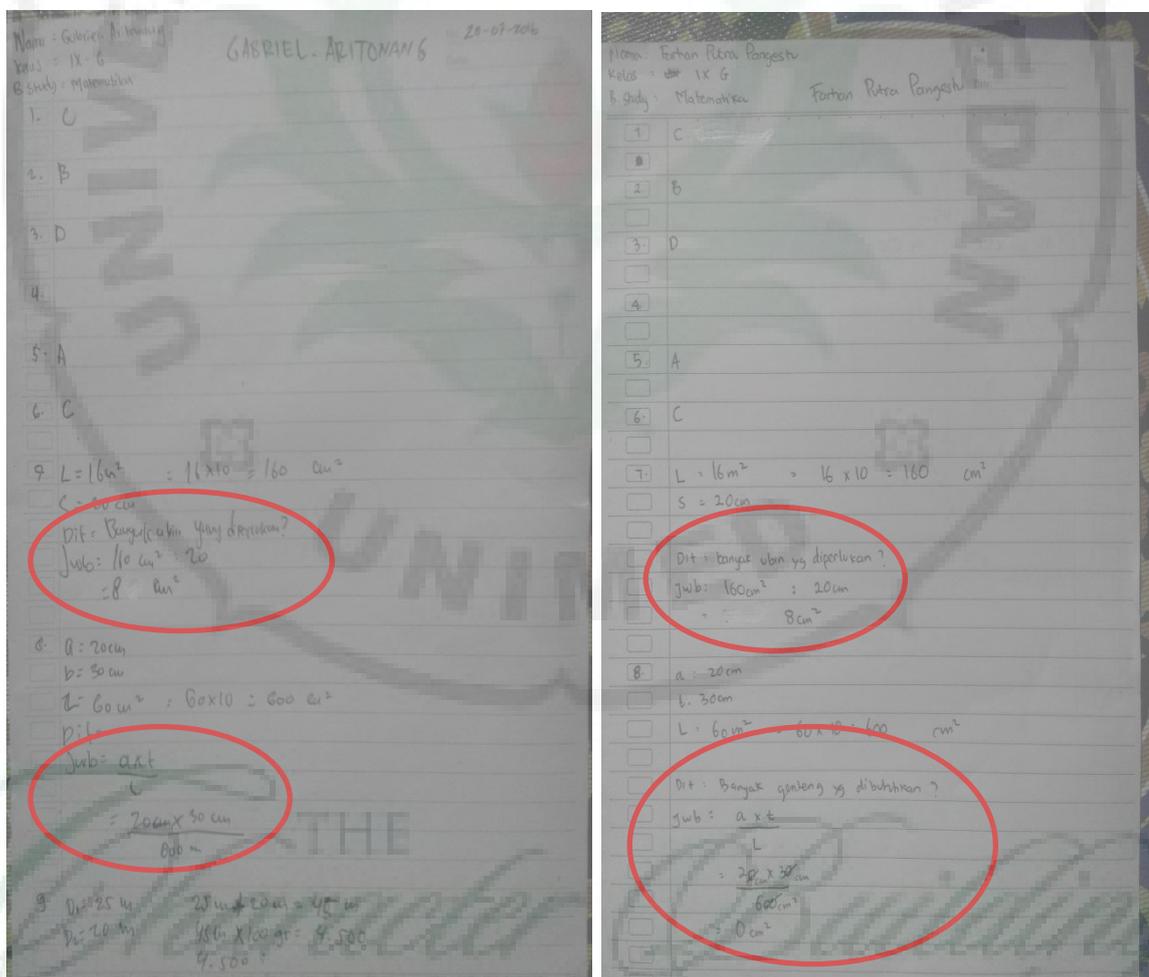
Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Melalui pelajaran matematika diharapkan siswa semakin mampu berhitung, menganalisa, berpikir kritis, serta menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Matematika diberikan pada setiap jenjang pendidikan untuk menyiapkan siswa dalam menghadapi perkembangan dunia yang semakin maju dan berkembang pesat. Seperti yang diungkapkan Cockrof (dalam Abdurrahman, 2009: 253) bahwa:

“Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena: (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat, dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berpikir logis, ketelitian, dan kesadaran keruangan; (6) memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang”.

Ironisnya, matematika saat ini merupakan mata pelajaran yang kurang diminati karena dianggap sangat sulit. kondisi saat ini menunjukkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari berbagai indikator hasil belajar antara lain Ujian Nasional (UN), temuan sejumlah penelitian, dan kontes Internasional matematika (Ansari, 2009: 1). Kenyataan ini

yang menunjukkan hasil belajar siswa dibidang matematika kurang mengembirakan.

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti berupa pemberian tes diagnostik berisi materi prasyarat materi Kesebangunan kepada 38 siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Medan menunjukkan bahwa ada 3 aspek dari 4 aspek yang menjadi kesulitan siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah. Dari hasil tes diagnostik tersebut menunjukkan bahwa 27 siswa (71,05%) memiliki nilai  $\leq 65$  dan hanya 11 orang siswa yang memiliki nilai  $\geq 65$  dan rata-rata kelas 32,64 %. Ini dapat dilihat dari gambar berikut :



Gambar 1.1. Sampel hasil pekerjaan siswa

Dari hasil pekerjaan siswa diketahui bahwa siswa tidak memahami masalah yang diberikan sehingga yang terjadi siswa tidak mengerti menyusun langkah awal penyelesaian seperti mengumpulkan informasi yang diperoleh dari

masalah tersebut dan siswa kesulitan merencanakan penyelesaiannya dan selanjutnya salah atau tidak mampu mengerjakannya. Dengan kata lain, kelas tersebut memiliki rata-rata persentasi pemecahan masalah matematika siswa kurang dari 80%. Dimana menurut KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditentukan sekolah bahwa keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar sekurang-kurangnya 80% dari jumlah seluruh siswa dengan nilai lebih dari atau sama dengan 65 yakni memenuhi kategori cukup. Sehingga yang menjadi masalah adalah bagaimana cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Medan dalam proses pembelajaran matematika.

Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di sekolah tersebut masih menggunakan model pembelajaran konvensional yakni ceramah, tanya jawab dan pemberian tugas, artinya model pembelajaran yang digunakan masih banyak didominasi oleh guru, sementara siswa duduk secara pasif menerima informasi pengetahuan dan keterampilan. Kondisi seperti ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan guru masih kurang bervariasi .

Dari observasi yang dilakukan peneliti ke sekolah SMP Negeri 3 Medan, peneliti melihat bahwa metode pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat satu arah, dimana keterlibatan siswa masih kurang dalam pembelajaran. Guru lebih mendominasi siswa dalam proses pembelajaran dan mengakibatkan siswa hanya bersifat pasif atau dengan kata lain proses belajar mengajar di sekolah masih bersifat *teacher centered*.

Hal ini tidaklah sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika untuk membangkitkan minat, semangat, kreatifitas dan kemampuan siswa untuk menemukan dan memecahkan permasalahan dengan upaya sendiri. Sehingga perlu menerapkan suatu strategi belajar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi ajar dan aplikasi serta relevansinya dalam kehidupan sehari-hari.

Dari masalah yang telah dikemukakan di atas, guru hendaknya perlu melakukan perbaikan proses pengajaran untuk membuat siswa lebih tertarik dalam mengikuti pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang menekankan pada pemecahan masalah matematika untuk

mengembangkan potensi secara maksimal. Banyak sekali model pembelajaran yang bisa diterapkan, sehingga memungkinkan guru untuk menyampaikan materi matematika secara menarik dan menyenangkan. Dalam kondisi peserta didik yang menyenangkan maka peserta didik dapat mengikuti pelajaran dengan menyenangkan juga sehingga mereka tidak merasa jenuh dalam belajar matematika.

Dilihat dari konteks perbaikan kualitas pendidikan, maka model PBM (pembelajaran berbasis masalah) merupakan salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk memperbaiki sistem pembelajaran. Kita menyadari selama ini kemampuan siswa untuk dapat menyelesaikan masalah kurang diperhatikan oleh setiap guru. Akibatnya, manakala siswa menghadapi masalah, walaupun masalah itu tersebut tidak sulit, banyak siswa yang tidak dapat menyelesaikannya dengan baik.

Gagne mengungkapkan (Mada Wena, 2011:52) “pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses untuk menemukan kombinasi dari sejumlah aturan yang dapat diterapkan dalam upaya mengatasi situasi yang baru. Pemecahan masalah tidak sekedar sebagai bentuk kemampuan menerapkan aturan-aturan yang telah dikuasai melalui kegiatan belajar terdahulu, melainkan lebih dari itu, merupakan proses untuk mendapatkan seperangkat aturan pada tingkat yang lebih tinggi”.

Hal senada juga diungkapkan oleh Arends (dalam Trianto, 2009: 92), ”pengajaran berdasarkan masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran dimana siswa mengerjakan permasalahan yang autentik dengan maksud untuk menyusun pengetahuan mereka sendiri, mengembangkan inkuiri, dan keterampilan berpikir tingkat lebih tinggi, mengembangkan kemandirian, dan percaya diri”. Pada model ini peran guru adalah mengajukan masalah, mengajukan pertanyaan, memberikan kemudahan suasana berdialog, dan memberikan fasilitas dan peserta didik dituntut menemukan konsep-konsep dan membuktikan teorema secara mandiri, dan pengetahuan diperoleh melalui interaksi mereka dengan objek fenomena dan lingkungan yang ada.

Pembenahan yang tepat agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa salah satunya ialah dengan menggunakan model pembelajaran

berbasis masalah. Model ini merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Selain itu Suharsono (dalam Wena 2011:53) juga menyatakan bahwa:

“kemampuan pemecahan masalah sangat penting artinya bagi siswa dan masa depannya. Para ahli pembelajaran sependapat bahwa kemampuan pemecahan masalah dalam batas tertentu, dapat dibentuk melalui bidang studi dan disiplin ilmu yang diajarkan. Persoalan tentang bagaimana mengajarkan pemecahan masalah tidak akan pernah terselesaikan tanpa memerhatikan jenis masalah yang ingin dipecahkan, saran dan bentuk program yang disiapkan untuk mengajarkannya, serta variabel-variabel pembawaan siswa”.

Pembelajaran dengan model PBM dimulai dengan adanya masalah, kemudian siswa memperdalam pengetahuannya tentang apa yang mereka ketahui dan apa yang mereka perlu ketahui untuk memecahkan masalah tersebut. Dalam pembelajaran ini masalah yang disajikan sebagai fokus pembelajaran dapat diselesaikan siswa melalui kerja kelompok sehingga memberi pengalaman belajar yang beragam pada siswa seperti kerjasama dan interaksi dalam kelompok.

Dengan menerapkan model Pembelajaran Berbasis Masalah maka diharapkan dapat mengatasi kesulitan siswa dalam mempelajari matematika dan siswa dapat secara aktif menemukan sendiri penyelesaian masalah dari suatu pokok bahasan. Sehingga siswa akan termotivasi untuk belajar matematika dan mampu mengembangkan ide dan gagasan mereka dalam memecahkan permasalahan matematika.

Untuk menambahkan variasi pembelajaran dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan guru dapat menggunakan media pembelajaran berupa *Power Point*. Adapun keunggulan dari media ini adalah dapat menampilkan informasi yang berupa tulisan, gambar, animasi, sehingga siswa dapat lebih tertarik dalam mengikuti pelajaran matematika. Dengan menggunakan media ini yang memberikan contoh nyata secara visual sehingga mereka tidak susah payah membayangkan ataupun belajar bersama ilusi untuk mempelajari materi ini. Dengan bantuan media *Power Point* ini, tidak hanya menjadikan siswa

tertarik belajar, tapi juga siswa mengalami pembelajaran secara visualisasi. Hal ini dapat mengurangi verbalisme dalam pembelajaran sehingga siswa lebih mendalami materi pelajaran yang diberikan guru.

Dengan melihat latar belakang masalah tersebut peneliti terdorong untuk meneliti masalah tersebut dengan mengambil judul “**Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Bantuan *Power Point* Pada Materi Kesebangunan Dikelas IX SMP Negeri 3 Medan T.A 2016/2017.**

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Masih rendahnya hasil belajar matematika siswa
2. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran
3. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
4. Model pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi

### **1.3. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan yang telah disebutkan dalam latar belakang dan identifikasi masalah yang sangat luas, maka masalah yang dipilih dibatasi pada masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dan model/metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi.

### **1.4. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Bantuan *Power Point* dapat Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Kesebangunan di Kelas IX SMP Negeri 3 Medan T.A 2015/2016?”

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika

siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah dengan bantuan *Power Point* pada materi Kesebangunan di kelas IX SMP Negeri 3 Medan T.A 2016/2017

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan masukan yang berarti terhadap peningkatan kualitas pendidikan, terutama:

1. Bagi guru, sebagai bahan masukan untuk dapat memperluas wawasan pengetahuan mengenai model pembelajaran dalam membantu siswa meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Bagi siswa, melalui model pembelajaran PBM diharapkan siswa dapat lebih aktif dalam menyelesaikan permasalahan matematika dan dapat meningkatkan hasil belajar matematika serta mampu membangun pemahamannya sendiri.
3. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan untuk bekal ilmu pengetahuan dalam mengajar matematika pada masa yang akan datang.
4. Bagi sekolah, bermanfaat untuk mengambil keputusan yang tepat dalam peningkatan kualitas pengajaran, serta menjadi bahan pertimbangan atau bahan rujukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika.