

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Manusia membutuhkan pendidikan dalam kehidupannya, karena pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Demikian pentingnya pendidikan, maka pemerintah pun membuat aturan tentang hak dan kewajiban warganya memperoleh pendidikan. Hal tersebut diatur dalam UUD 1945 pasal 31 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak memperoleh pendidikan dan wajib mengikuti pendidikan dasar dan pemerintah mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional.

Tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Depdiknas, 2006) menyatakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik mempunyai kemampuan untuk memahami konsep matematika, menggunakan penalaran, memecahkan masalah, mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika, salah satu aspek yang harus dikuasai siswa adalah kemampuan komunikasi matematis.

Kemampuan komunikasi matematis sangat diperlukan siswa ketika siswa ingin menyampaikan ide-ide atau pemikirannya atau mengekspresikan konsep-konsep yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu masalah matematis. Mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematis

tersebut seharusnya seorang guru dapat membangun kemampuan komunikasi matematis siswanya.

Kemampuan komunikasi matematis dan *self-concept* siswa yang masih rendah, terjadi juga di MTs Tuma'ninah Yasin Metro. Hal ini berdasarkan informasi dari guru bahwa siswa sering mengalami kesulitan ketika mengerjakan soal cerita atau soal yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari tanpa disertai dengan ilustrasi gambarnya. Hal ini dikarenakan siswa hanya hafal dengan rumus tanpa memahami konsep-konsepnya. Fakta ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa menginterpretasikan suatu permasalahan ke dalam model matematika yaitu berupa gambar maupun simbol matematika masih rendah. Selain itu, mayoritas alasan siswa ketika kesulitan mengerjakan soal-soal berbasis masalah yang diberikan adalah soalnya rumit dan sulit dipahami, padahal siswa belum mencoba untuk mengerjakan tetapi siswa sudah menyerah. Berikut ini adalah daftar nilai ulangan tengah semester ganjil kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro yang diperoleh dari Guru Mata Pelajaran Matematika

Tabel 1. Data Nilai Tes Komunikasi Matematis Siswa kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro dengan KKM 70 Tahun Pelajaran 2019/2020

<b>Indikator Komunikasi Matematis</b>	<b>Jumlah</b>	<b>Presentase</b>
1. Menggambarkan situasi masalah dan menyatakan solusi masalah menggunakan gambar, bagan, tabel, dan secara aljabar.	21 Orang	75%
2. Menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara tulisan.	15 Orang	53%
3. Menggunakan bahasa matematika dan simbol secara tepat	10 Orang	35%

Sumber : Hasil Nilai Tes Komunikasi Matematis

Berdasarkan table 1 dapat dilihat bahwa 28 siswa hanya 8 siswa yang tuntas belajar atau sebesar 28,57% dan yang belum tuntas 20 siswa atau

71,43%. Nilai siswa matematika kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin masih banyak yang belum tuntas, sedangkan siswa dikatakan tuntas bila memperoleh nilai  $\geq 70$  sedangkan nilai  $<70$  dinyatakan belum tuntas, nilai tersebut belum memenuhi tujuan yang diharapkan. Hal ini terlihat saat nilai diberikan tes komunikasi matematis seperti siswa menjawab soal tes dengan asal, dalam proses pembelajaran siswa bersifat pasif. Dalam proses pembelajaran guru menggunakan model pembelajaran konvensional, guru mata pelajaran cukup baik dalam menggunakan model tersebut namun masih terdapat siswa yang belum dapat menerima pembelajaran yang disampaikan oleh guru mata pelajaran dengan baik.

Berikut adalah data hasil mengenai *Self-Concept* siswa pada saat pembelajaran di kelas VIII.

Tabel 2. Data awal *Self-Concept* kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro Tahun Pelajaran 2019/2020

Nilai	Frekuensi	Persentase (%)
81%-100%	-	-
61%-80%	4	14,28%
41%-60%	6	21.43%
21%-40%	10	35.72%
0%-20%	8	28.57%
Jumlah	28	100%

Sumber : Hasil Angket *Self-Concept*

Data Pada tabel 2. menunjukkan bahwa persentase *Self-Concept*, menunjukkan, masih sedikit siswa yang belum mampu memahami materi sesuai indikator. Data tersebut menunjukkan bahwa presentase siswa dengan ketuntas yaitu 4 orang siswa atau sekitar 14,28% sedangkan yang belum tuntas yaitu 24 orang siswa atau presentase 85,72%. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas VIII masih memiliki *Self-Concept* yang rendah.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa adalah mayoritas pembelajaran matematika di MTs Tuma'ninah Yasin masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional dalam hal ini adalah pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher center*) dan siswa kurang terlibat aktif dalam pembelajaran. Langkah-langkah pembelajarannya adalah guru menjelaskan materi pelajaran dan memberikan contoh soal kemudian memberikan latihan soal yang proses penyelesaiannya mirip dengan contoh soal. Jadi, siswa hanya terbiasa menerima pelajaran dari guru dan hanya bisa menyelesaikan soal-soal rutin saja sehingga kemampuan dan potensi siswa kurang tereksplor dengan baik. Khususnya kemampuan komunikasi matematis. Pembelajaran konvensional kurang memberikan kesempatan interaksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru. Interaksi dalam proses pembelajaran kurang baik. Hal ini berakibat konsep diri (*self-concept*) siswa rendah, hal ini dikarenakan *self-concept* berkaitan dengan interaksi dengan orang lain seperti yang dikemukakan oleh Brooks dalam Supriyanti 2012:14 bahwa *self-concept* (konsep diri) adalah pandangan dan perasaan seseorang tentang dirinya yang diperoleh melalui pengalaman individu dalam interaksinya dengan orang lain.

Untuk mengatasi permasalahan-permasalahan tersebut, salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-concept* siswa adalah dengan melakukan inovasi model pembelajaran di kelas. Model pembelajaran yang dipilih harus dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk menginterpretasikan suatu permasalahan ke dalam bentuk matematika dengan baik dan dapat meningkatkan *self-concept* yang positif terhadap matematika. Salah satu alternatifnya adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBM).

Kemampuan komunikasi matematis sangat dipertukan siswa ketika siswa ingin menyampaikan ide-ide atau pemikirannya atau mengekspresikan konsep-konsep yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu masalah matematis. Mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematis tersebut seharusnya seorang guru dapat membangun kemampuan komunikasi matematis siswanya. Rahman (2012) menyatakan bahwa selain kemampuan komunikasi matematis, terdapat aspek psikologis yang memberikan kontribusi terhadap keberhasilan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan matematika dengan baik. Aspek psikologis tersebut adalah self-concept terhadap matematika.

Proses pembelajaran matematika dibutuhkan self-concept yang positif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang hendak dicapai karena self-concept berkorelasi dengan motivasi, prestasi dan ketertarikan seseorang terhadap matematika (Supriyanti, 2012: 10). Ketika seorang siswa memiliki self-concept yang tinggi, maka siswa akan tertarik untuk mempelajari matematika sehingga pembelajaran matematika akan menjadi suatu hal yang menyenangkan. Selain itu, siswa akan yakin dengan kemampuan matematis yang dimilikinya sehingga dia akan optimis dapat menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan.

Pembelajaran dengan model PBM, siswa dihadapkan permasalahan-permasalahan kontekstual kemudian siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut untuk memperoleh konsep matematika, dalam proses menyelesaikan masalah-masalah tersebut, siswa dilatih untuk menginterpretasikan ide-idenya ke dalam simbol matematika maupun ilustrasi gambar dengan baik. Proses tersebut, siswa tidak bekerja secara individu tetapi siswa mendiskusikannya dengan teman kelompoknya. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas kemudian

kelompok yang lain menanggapi. Interaksi yang terjadi di kelas tersebut diharapkan dapat meningkatkan *self-concept* siswa terhadap matematika. Dengan demikian, diharapkan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan *self-concept* siswa.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan *Self-Concept* Siswa Kelas VIII MTS Tuma'ninah Yasin Metro Pelajaran 2019/2020”

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat meningkatkan kemampuan Komunikasi matematis siswa Siswa kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Apakah model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat meningkatkan *Self Concept* siswa kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro Tahun Pelajaran 2019/2020?

## **C. Tujuan Penelitian**

Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui model PBM dalam meningkatkan kemampuan Komunikasi matematis siswa kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro Tahun Pelajaran 2019/2020

2. Untuk mengetahui model PBM dalam meningkatkan kemampuan *Self Concept* siswa kelas VIII di MTs Tuma'ninah Yasin Metro Tahun Pelajaran 2019/2020

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam pendidikan matematika yang berkaitan dengan model pembelajaran berbasis masalah serta hubungannya dengan kemampuan komunikasi matematis dan *self-concept* siswa.

##### 2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berguna bagi praktisi pendidikan sebagai alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan dalam rangka untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Selain itu, dapat menjadi masukan dan bahan kajian pada penelitian serupa di masa yang akan datang.

#### **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Dengan memperhatikan judul penelitian, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar tidak terjadi perbedaan persepsi antara peneliti dengan pembaca.

1. Model pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu model pembelajaran yang menghadapkan siswa pada permasalahan-permasalahan matematis yang kontekstual sebagai konteks bagi siswa untuk belajar dan untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran. Langkah-langkah Model PBM adalah sebagai berikut.

- a. Orientasi siswa pada masalah
  - b. Mengorganisasi siswa untuk belajar
  - c. Membimbing pengalaman individual/kelompok
  - d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya
  - e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa adalah kemampuan siswa dalam mengekspresikan gagasan-gagasan, ide-ide, dan pemahamannya tentang konsep dan proses matematika yang mereka pelajari.
3. *Self-concept* yang dimaksud adalah *self-concept* yang berhubungan dengan matematika atau yang sering disebut *mathematics self-concept* yaitu persepsi atau pandangan seseorang mengenai kemampuannya untuk belajar matematika. *Self-concept* siswa dalam penelitian ini adalah meliputi tiga dimensi *self-concept* yaitu
- a. Dimensi pengetahuan: pandangan siswa terhadap kemampuan matematika yang dimilikinya
  - b. Dimensi harapan: pandangan siswa tentang gambaran diri ideal atau kemampuan matematika ideal yang ingin dimiliki
  - c. Dimensi Penilaian: pandangan siswa tentang hubungan antara kemampuan yang dimilikinya (dimensi pengetahuan) dengan kemampuan matematika ideal yang dimiliki (dimensi harapan), Pandangan siswa tentang bagaimana orang lain menilai dirinya serta Penilaian siswa terhadap dirinya apakah ia termasuk sebagai orang yang relatif sukses atau relatif gagal dalam belajar matematika.