

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dalam rangka pembangunan manusia Indonesia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana yang sangat penting dan menentukan dalam pembinaan sumber daya manusia. Maka dari itu bidang pendidikan memerlukan perhatian yang sungguh-sungguh dari pemerintah, masyarakat dan para pengelola pendidikan pada khususnya.

Sejalan dengan perkembangan masyarakat sekarang ini pendidikan banyak mengalami berbagai tantangan. Salah satu tantangan yang sangat menarik adalah mengenai peningkatan mutu pendidikan. Salah satunya dengan melakukan perubahan kurikulum sekolah, langkah ini merupakan langkah awal untuk meningkatkan mutu pendidikan. Dalam upaya peningkatan mutu proses mengajar, matematika juga mengalami perbaikan yang terus menerus.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan karena matematika tidak terlepas dari kehidupan manusia sehari-hari. Hal ini dapat dilihat dari jam pelajaran matematika yang lebih banyak bila dibandingkan dengan pelajaran yang lain. Berdasarkan observasi di lapangan ada beberapa siswa yang berpendapat bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit, itu penyebab ketakutan siswa pada matematika. Salah satu ketakutan para siswa yang

menjadi permasalahan adalah harus menghadapi berbagai penggunaan rumus dalam belajar matematika.

Dalam penyelesaian soal atau penyelesaian masalah matematika memerlukan pemahaman yang lebih, oleh karena itu siswa dituntut untuk berpikir kreatif, logis, cermat dan sistematis dalam penyelesaian masalah matematika. Meskipun di dalam matematika ada rumus yang harus dihafal, namun inti dari pelajaran matematika adalah pemahaman (Apyani, 2015:1).

Dalam rangka meningkatkan pemahaman matematis siswa, guru mempunyai peranan yang penting. Guru mempunyai tugas dan tanggung jawab yang luas. Selain sebagai pengajar guru dituntut berlaku sebagai pembimbing dan pendidik siswa. Kemampuan penguasaan materi yang dimiliki oleh guru, kemampuan dalam memilih dan menggunakan pendekatan pembelajaran agar siswa terbantu dalam memahami materi pelajaran, bukan hanya dengan cara menghafal namun siswa dapat lebih mengerti konsep, prosedur dari materi itu. Untuk itu dalam proses belajar mengajar yang terpenting adalah bagaimana guru dapat mengajarkan konsep, dan siswa dapat memahaminya. Hal ini sesuai dengan Hudoyo (2003:15) yang menyatakan “Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”.

Maka kemampuan dasar yang harus dimiliki seorang siswa adalah kemampuan pemahaman matematis agar siswa mampu mengkonstruksi makna. Selama ini siswa cenderung menghafal konsep-konsep matematika tanpa memahami juga maksud dan isinya. Karena dalam pembelajaran matematika tidak hanya sekedar menghafal tetapi juga memahami, karena dengan menghafal tanpa memahami akan cepat lupa. Oleh

karena itu, setiap siswa sebaiknya haruslah memiliki kemampuan pemahaman konsep sebagai dasar untuk menguasai matematika itu sendiri serta menunjang pengembangan cabang-cabang ilmu lainnya.

Memperhatikan kondisi tersebut, maka perlu adanya usaha untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa. Salah satu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman siswa adalah pemilihan teknik dan model pembelajaran yang tepat. Model pembelajaran yang sebaiknya diterapkan adalah model pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga siswa lebih mudah untuk memahami konsep-konsep yang diajarkan dan mengkomunikasikan ide-idenya dalam bentuk lisan maupun tulisan.

Salah satu model pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa adalah *Reciprocal Teaching* yaitu model atau metode pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Model ini menerapkan empat strategi pemahaman, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksi pertanyaan apa selanjutnya dari persoalan yang diberikan kepada siswa.

Melihat uraian di atas, peneliti terdorong untuk melaksanakan penelitian mengenai “Pengaruh Model *Reciprocal Teaching* dan *PBL* terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan paparan pada latar belakang masalah, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Adanya pandangan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan membosankan yang mengakibatkan rendahnya kemampuan matematis siswa.
2. Karena sebagian besar siswa hanya menghafal rumus, sehingga siswa mengalami kesulitan saat menyelesaikan soal yang mengakibatkan rendahnya kemampuan pemahaman matematis siswa.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan judul penelitian diatas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemahaman matematis yang signifikan antara siswa yang memperoleh pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan yang memperoleh *Problem Based Learning*?
2. Bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching*?

## **D. Batasan Masalah**

Berdasarkan pemilihan masalah di atas, agar permasalahan yang dikaji dapat lebih fokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Reciprocal Teaching* dan kemampuan pemahaman matematis untuk kelas eksperimen 1 dan pembelajaran model *Problem Based Learning* untuk kelas eksperimen 2.

Prestasi belajar matematika siswa pada penelitian ini dibatasi pada hasil belajar setelah terjadi proses pembelajaran pada pokok bahasan Himpunan

#### **E. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan model *Problem Based Learning*.
2. Untuk mengetahui sikap siswa pembelajaran matematika dengan menggunakan model *Reciprocal Teaching*.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika, terutama terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Apabila berdasarkan penelitian yang dilakukan ini ternyata dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa maka model *Reciprocal Teaching* dapat digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika.

## 2. Manfaat Praktis

- a. Memberi masukan kepada guru dalam menentukan strategi mengajar yang tepat, yang dapat menjadi alternatif lain dalam mata pelajaran matematika.
- b. Memberi informasi untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah menengah.
- c. Memberi masukan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan pemahaman matematis dalam mengembangkan diri sehingga meraih keberhasilan belajar.

## **G. Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis**

### **1. Kerangka Pemikiran**

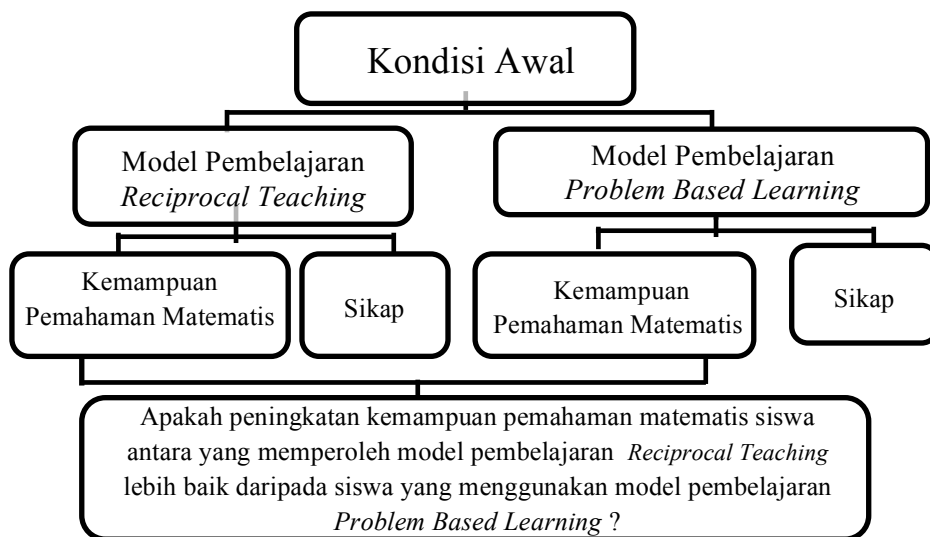
Salah satu masalah dalam pembelajaran matematika adalah susahny siswa dalam menyelesaikan masalah matematika yang dikemas dalam bentuk soal yang lebih menekankan pada pemahaman dan penguasaan konsep pada suatu pokok bahasan tertentu.

Pada dasarnya belajar matematika merupakan belajar pemahaman karena dalam pembelajaran matematika tidak hanya sekedar menghafal tetapi juga harus memahami, dengan menghafal tanpa memahami membuat cepat lupa. Oleh karena itu, setiap siswa haruslah memiliki pemahaman sebagai dasar untuk menguasai matematika itu sendiri. Sesuai dengan Hudoyo (2003:15) yang menyatakan: “Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik“. Maka guru perlu mengarahkan siswa dalam pembelajaran matematika bukan hanya dengan cara menghafal namun dengan memahami dasar pelajaran matematika itu sendiri.

Kemudian untuk meningkatkan kemampuan ini, lebih ditekankan pada perlakuan yang diberikan kepada siswa dengan menerapkan strategi pemahaman mandiri dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, menggunakan pendekatan pembelajaran *Reciprocal Teaching*.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan *Reciprocal Teaching* dilakukan dengan menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan selanjutnya dari persoalan yang disodorkan kepada siswa.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis pada siswa. Untuk menggambarkan paradigma penelitian, maka kerangka pemikiran ini selanjutnya disajikan dalam bentuk diagram sebagai berikut.



**Bagan 1**  
**Krangka Pemikiran**

## 2. Asumsi

Ruseffendi (2010:25) mengatakan, “asumsi merupakan anggapan dasar mengenai peristiwa yang semestinya terjadi dan atau hakekat sesuatu yang sesuai sehingga hipotesisnya atau apa yang diduga akan terjadi itu, sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan”. Dengan demikian, anggapan dasar dalam penelitian ini adalah:

- a. Perhatian dan kesiapan siswa dalam menerima materi pelajaran matematika akan meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.
- b. Penyampaian materi dengan menggunakan model pembelajaran yang akan membangkitkan motivasi belajar dan siswa akan aktif dalam mengikuti pelajaran sebaik-baiknya yang disampaikan oleh guru.

## 3. Hipotesis

Ruseffendi (2010:23) hipotesis itu adalah penjelasan atau jawaban tentatif (sementara) tentang tingkah laku, fenomena (gejala) atau kejadian yang akan terjadi; bisa juga yang mengenai kejadian yang sedang berjalan. Dengan demikian jawaban sementara dalam penelitian ini adalah:

- a. Terdapat perbedaan peningkatan pemahaman matematis yang signifikan antara siswa yang memperoleh pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan yang memperoleh *Problem Based Learning* (PBL)
- b. Sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika yang menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.



## H. Definisi Operasional

1. *Reciprocal Teaching* adalah model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk belajar mandiri, kreatif dan lebih aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Model ini menerapkan empat strategi pemahaman mandiri, yaitu menyimpulkan bahan ajar, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksi pertanyaan apa selanjutnya dari persoalan yang diberikan kepada siswa.
2. *Problem Based Learning* adalah suatu model pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis dan memecahkan masalah matematis melalui kegiatan identifikasi masalah, penyelidikan, penyajian hasil karya dan evaluasi proses pemecahan masalah.
3. Pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran, memberikan pengertian bahwa materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, namun lebih dari itu. Dengan pemahaman, siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi pelajaran itu sendiri. Secara umum, indikator pemahaman matematika meliputi: mengenal, memahami dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan idea matematika (Sumarmo, 2010:4).

## **I. Struktur Organisasi Skripsi**

Gambaran mengenai keseluruhan isi skripsi dan pembahasannya dapat dijelaskan dalam sistematika penulisan sebagai berikut:

### **1. BAB I Pendahuluan**

Bagian pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang masalah; identifikasi masalah; rumusan masalah; batasan masalah; tujuan penelitian; manfaat penelitian; kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis; definisi operasional; dan struktur organisasi skripsi.

### **2. BAB II Kajian Teoretis**

Kajian teori serta analisis dan pengembangan materi yang diteliti. Pada bagian ini membahas mengenai keluasan dan kedalaman materi; karakteristik materi; bahan dan media; strategi pembelajaran; dan sistem evaluasi.

### **3. BAB III Metode Penelitian**

Bagian ini membahas mengenai metode penelitian; desain penelitian; populasi dan sampel; instrumen penelitian; prosedur penelitian; dan rancangan analisis data.

### **4. BAB IV Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Bagian ini mendeskripsikan hasil dan temuan penelitian/pencapaian hasil penelitian dan pembahasannya.

### **5. BAB V Simpulan dan Saran**

Bagian ini berisi simpulan dan saran, membahas mengenai penafsiran dan pemaknaan peneliti terhadap hasil dan temuan penelitian.