

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dalam dunia pendidikan proses belajar mengajar sangatlah penting, terutama dalam pembelajaran matematika. Matematika adalah ilmu pengetahuan yang berkenaan dengan konsep abstrak yang di susun secara hirarki dan berurutan.

Pembelajaran matematika yang menurut pandangan sebagian besar masyarakat adalah mata pelajaran yang sangat sulit sehingga siswa merasa takut jika bertemu dengan pelajaran matematika. Karena perasaan takut inilah yang menjadikan momok, padahal jika mau mempelajari dengan ketekunan, matematika sama saja dengan mata pelajaran yang lain.

Adanya anggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dapat menimbulkan masalah, misal: siswa kurang bersemangat belajar, siswa merasa kecil hati, dan siswa tidak bisa mencapai tujuan belajar dengan baik. Hal tersebut yang akhirnya akan menyebabkan prestasi belajar siswa rendah dan kurang memuaskan. Hal yang demikian itu sudah terjadi disekolah tempat penulis akan melakukan penelitian, dimana prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika lebih rendah dibandingkan mata pelajaran yang lain.

Disamping ditentukan oleh strategi pembelajaran, keberhasilan proses belajar mengajar juga ditentukan oleh kemampuan prasyarat peserta didik.

Kemampuan prasyarat peserta didik adalah suatu kemampuan yang telah dimiliki sebelum pembelajaran berlangsung yang merupakan prasyarat untuk mengikuti proses belajar selanjutnya. Kemampuan prasyarat juga menggambarkan kesiapan peserta didik dalam menerima materi pelajaran baru yang akan diberikan oleh guru pada kelas yang lebih tinggi.

Permasalahan yang sering terjadi adalah selama ini model pembelajaran yang banyak digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional, dimana kegiatan belajar mengajar didominasi oleh guru dan siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut sesuai pengamatan yang penulis lakukan. Adapun aktivitas siswa hanya terbatas kepada memperhatikan, mendengarkan, mencatat, dan kalau perlu diberi kesempatan menjawab dan atau mengemukakan pertanyaan. Pembelajaran yang seperti ini kurang sesuai dengan yang diungkapkan Slavin (1995:18), siswa akan lebih mudah menentukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah yang dihadapi bersama dengan temannya. Dalam diskusi ini siswa akan lebih aktif pada pembelajaran.

Pembelajaran dengan diskusi yang dapat menjadikan siswa aktif sehingga memperoleh prestasi belajar yang optimal hendaknya guru mencari inovasi baru dalam pembelajaran. Salah satu caranya adalah dengan menggunakan model-model pembelajaran yang tepat dalam mengajarkan suatu materi kepada siswa. Dengan adanya Kurikulum Tingkat Satuan Pelajaran (KTSP) dimana guru mempunyai kebebasan dalam menentukan

model pembelajaran yang akan diterapkan, serta menciptakan pembelajaran yang lebih bervariasi dan dapat meningkatkan peran serta siswa dalam pembelajaran. Maka guru dapat merancang dan membangun suasana kelas sedemikian rupa, sehingga siswa mendapat kesempatan untuk berinteraksi satu dengan lainnya yang menjadikan siswa-siswa aktif dalam pembelajaran.

Pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mencakup suatu kelompok kecil siswa yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan suatu tugas, atau mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya (Erman Suherman, 2003:260). Dalam kelompok diskusi, memungkinkan siswa untuk saling berkomunikasi dengan teman dan saling bertukar pikiran dengan saling menghargai pendapat. Hal ini memungkinkan bagi siswa untuk menikmati pembelajaran matematika sehingga dapat mempengaruhi prestasi belajarnya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan model pembelajaran kooperatif, diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.

Menurut Amin Suyitno (2006:9), model pembelajaran kooperatif tipe TAI merupakan model pembelajaran yang membentuk kelompok kecil yang heterogen dengan latar belakang cara berpikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa yang lain yang membutuhkan bantuan. Dalam model ini, diterapkan bimbingan antar teman yaitu siswa yang pandai dapat bertanggung jawab terhadap siswa yang lemah. Di samping itu dapat

meningkatkan partisipasi siswa yang lemah, serta dapat pula meningkatkan partisipasi siswa dalam kelompok kecil. Siswa yang pandai dapat mengembangkan kemampuan dan keterampilannya, sedangkan siswa yang lemah dapat terbantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

Pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw memberi kesempatan pada siswa untuk bertukar pengetahuan dengan teman yang lebih banyak. Adanya kelompok ahli dan kelompok asal mengharuskan siswa berdiskusi dengan teman yang berbeda-beda, sehingga perbedaan pendapat dan keanekaragaman informasi lebih sering siswa temui. Hal tersebut akan memperkaya pengetahuan siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas dapat diidentifikasi masalah-masalah sebagai berikut:

1. Prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih rendah.
2. Rendahnya prestasi belajar matematika, mungkin karena model pembelajaran yang guru gunakan adalah model pembelajaran konvensional. Maka perlu diadakan penelitian penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI.
3. Rendahnya prestasi belajar matematika siswa dimungkinkan karena penguasaan kemampuan prasyarat dalam belajar matematika rendah. Sehingga perlu mengadakan penelitian mengenai pengaruh kemampuan prasyarat siswa dengan prestasi belajar siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas agar penelitian yang dikaji dapat lebih terarah dan mendalam maka diperlukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini dibatasi pada model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan model pembelajaran kooperatif tipe TAI.
2. Kemampuan prasyarat peserta didik yang peneliti gunakan adalah nilai hasil tes peserta didik sebelum mengikuti pembelajaran pada materi kubus dan balok. Dalam penelitian ini, kemampuan prasyarat peserta didik dibedakan menjadi tiga tingkatan yaitu tinggi, sedang dan rendah.
3. Prestasi belajar matematika siswa dibatasi pada hasil tes prestasi belajar, setelah siswa mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajarrran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI pada materi kubus dan balok.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan, maka permasalahan secara umum penelitian ini adalah:

1. Apakah terdapat perbedaan efek penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI terhadap prestasi belajar matematika?

2. Apakah terdapat perbedaan efek kemampuan prasyarat terhadap prestasi belajar matematika?
3. Apakah terdapat interaksi penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan prasyarat belajar matematika pada materi kubus dan balok.

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

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka operasional tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis dan menguji pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI terhadap prestasi belajar matematika pada materi kubus dan balok.
2. Untuk menganalisis dan menguji pengaruh kemampuan prasyarat siswa terhadap prestasi belajar siswa pada materi kubus dan balok.
3. Untuk menganalisis dan menguji interaksi penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw dan TAI terhadap prestasi belajar matematika ditinjau dari kemampuan prasyarat belajar matematika pada materi kubus dan balok.

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

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, penelitian ini memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dalam pengajaran matematika, utamanya sebagai upaya

peningkatan prestasi belajar siswa dengan menggunakan Strategi Pembelajaran Jigsaw dan TAI (*Team Assisted Individualization*) Secara khusus hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai pandangan untuk mengembangkan penelitian-penelitian sejenis.

## 2. Manfaat Praktis

Sedangkan secara praktis penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

- a. Memberikan masukan kepada pendidik / calon pendidik matematika dalam menentukan metode mengajar yang tepat.
- b. Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika.
- c. Bagi peneliti, sebagai wahana uji kemampuan terhadap bekal teori yang diperoleh dari bangku kuliah, serta sebagai upaya untuk mengembangkan pengetahuan, serta menambah wawasan, pengalaman dalam tahapan proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.