

**EKSPERIMENTASI PEMBELAJARAN MATEMATIKA  
MELALUI METODE *TEAM QUIZ* DAN *LEARNING CELL*  
DITINJAU AKTIVITAS BELAJAR SISWA**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Mencapai Derajat Sarjana S-1  
Pendidikan Matematika



Diajukan oleh :

**MUKHAFIFAH**  
**A 410 050 025**

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2009**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Permasalahan**

Indonesia sebagai negara yang berkembang terus berupaya untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia melalui pendidikan. Pendidikan merupakan usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia melalui pengajaran. Tujuan pendidikan nasional adalah meningkatkan kualitas manusia Indonesia yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian mandiri, maju, tangguh, cerdas, kreatif, produktif, serta sehat jasmani dan rohani. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional tersebut maka peningkatan kualitas pendidikan merupakan kebutuhan yang sangat penting.

Kegiatan pembelajaran di sekolah merupakan bagian dari kegiatan pendidikan yang bertujuan mencerdaskan siswa. Keberhasilan suatu pembelajaran dilihat dari keberhasilan siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yaitu dilihat dari tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta prestasi belajar siswa. Semakin tinggi tingkat pemahaman, penguasaan materi, serta prestasi belajar siswa maka semakin tinggi pula tingkat keberhasilan pembelajaran siswa. Namun, pada kenyataannya prestasi belajar yang dicapai oleh siswa masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kualitas lulusan pendidikan di Indonesia yang masih jauh tertinggal bila dibandingkan dengan negara Malaysia dan Singapura, terutama dalam

bidang ilmu matematika. Data yang diperoleh *The International Consortium for Evaluation and Achievement* (IES) 2001 menyebutkan bahwa hasil penelitian yang hanya difokuskan untuk kelas 2 SMP di Indonesia berada pada peringkat 34 dari 38 negara dengan skor 403 untuk mata pelajaran Matematika. Permasalahan yang terjadi dalam proses pembelajaran ini disebabkan oleh keaktifan siswa dalam kelas masih kurang, kurangnya keberanian siswa untuk mengerjakan soal di depan kelas, dan siswa tidak berani untuk bertanya. Hal tersebut menunjukkan tingkat keefektifan proses belajar mengajar masih rendah. Oleh sebab itu diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, terutama pembelajaran matematika.

Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pembelajaran adalah meningkatkan kemampuan di bidang matematika. Matematika merupakan dasar dari ilmu pengetahuan yang lain. Matematika merupakan cabang ilmu yang bertujuan untuk mendidik siswa menjadi manusia yang dapat berfikir logis, kritis dan rasional serta menduduki peranan penting dalam dunia pendidikan. Pada kenyataannya, sebagian besar siswa memandang matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Hal ini tampak pada rendahnya prestasi belajar siswa yang disebabkan oleh kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika sehingga berdampak pula pada rendahnya aktivitas belajar siswa. Faktor lain yang menyebabkan kurangnya minat siswa untuk belajar matematika yaitu penggunaan metode pembelajaran yang kurang menarik oleh guru. Sebagian besar guru masih

menggunakan metode konvensional dalam mengajar, yaitu guru menerangkan sedangkan siswa mencatat.

Metode pembelajaran merupakan salah satu cara yang digunakan oleh guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya proses belajar mengajar. Metode pembelajaran yang baik adalah metode yang dapat menumbuhkan kegiatan belajar siswa. Untuk itu guru harus memahami sepenuhnya materi yang hendak disampaikan dan memilih metode pembelajaran yang tepat dalam penyampaian materi sehingga dapat menciptakan proses belajar mengajar yang baik.

Alternatif metode pembelajaran yang dapat digunakan yaitu melalui metode *team quiz*. *Team Quiz* merupakan salah satu tipe pembelajaran yang mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Dalam metode ini siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil yang masing-masing anggotanya mempunyai tanggung jawab yang sama atas keberhasilan kelompoknya dalam menguasai materi dan menjawab soal. Dalam metode ini siswa dilatih untuk bekerja sama.

Metode pembelajaran yang lain adalah *Learning Cell*, yaitu suatu bentuk belajar kooperatif di mana siswa belajar secara berpasangan, kemudian siswa bertanya dan menjawab pertanyaan secara bergantian berdasarkan pada materi bacaan yang sama. Metode pembelajaran ini mempermudah siswa dalam memahami dan menemukan masalah yang sulit dengan berdiskusi. *Learning Cell* juga mendorong siswa untuk lebih aktif

dalam mengemukakan pendapat dan pertanyaan (Hisyam Zaini, dkk, 2007: 89).

Keberhasilan pembelajaran tidak hanya dipengaruhi oleh metode pembelajaran tetapi juga dipengaruhi oleh aktivitas belajar siswa. Siswa yang aktif dalam proses belajar mengajar dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran sedangkan siswa yang pasif cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang eksperimentasi pembelajaran matematika melalui metode *Team Quiz* dan metode *Learning Cell* ditinjau dari aktivitas belajar siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka dapat diidentifikasi masalah penelitian antara lain :

1. Prestasi belajar matematika siswa masih rendah.
2. Kurang tepatnya metode pembelajaran yang digunakan guru dalam penyampaian materi yang berpengaruh terhadap rendahnya prestasi belajar siswa.
3. Secara umum siswa beranggapan bahwa pelajaran matematika itu sulit dan menakutkan sehingga siswa kurang berminat untuk mempelajarinya. Hal ini berdampak pada rendahnya aktivitas belajar siswa.

4. Guru kurang memperhatikan aktivitas belajar siswa pada saat kegiatan pembelajaran.

### **C. Pembatasan Masalah**

Agar masalah yang dikaji lebih terfokus dan terarah maka penulis membatasi masalah-masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Metode pembelajaran yang digunakan untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Team Quiz* (untuk kelas eksperimen) dan metode *Learning Cell* (untuk kelas kontrol).
2. Aktivitas belajar siswa meliputi kegiatan memperhatikan, mendengarkan, mencatat, bertanya, diskusi, mengerjakan soal dan mempelajari kembali pelajaran matematika pada sub pokok bahasan sudut dan garis yang diperoleh dari sekolah.
3. Prestasi belajar dibatasi pada pokok bahasan sudut dan garis.

### **D. Perumusan Masalah**

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

1. Apakah ada pengaruh metode pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika siswa ?
2. Apakah ada pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa ?

3. Apakah ada interaksi antara metode pembelajaran dan aktivitas belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika ?

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

Agar penelitian ini dapat terlaksana dengan baik, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan metode pembelajaran terhadap prestasi belajar matematika siswa.
2. Untuk mengetahui pengaruh aktivitas belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa.
3. Untuk mengetahui interaksi antara metode pembelajaran dan aktivitas belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa.

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

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian adalah sebagai berikut :

##### **1. Bagi Guru**

###### **a. Manfaat Teoritis**

- 1). Untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran melalui metode *Team quiz* dan metode *Learning cell*.
- 2). Untuk mendapatkan gambaran tentang hasil belajar matematika melalui metode *Team quiz* dan metode *Learning cell*.

b. Manfaat Praktis

Bersama dengan metode lain, metode hasil penelitian ini dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk mengetahui adanya peningkatan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika

**2. Bagi Siswa**

a. Manfaat Teoritis

- 1). Siswa mempunyai aktivitas belajar yang tinggi sehingga dapat memperoleh prestasi belajar yang tinggi pula.
- 2). Siswa mengetahui pengaruh penggunaan metode *Team Quiz* dan *Learning Cell* serta aktivitas belajar terhadap penguasaan pelajaran matematika, khususnya pokok bahasan Sudut dan Garis.

b. Manfaat Praktis

- 1). Siswa menjadi tahu kemampuan yang dimilikinya dalam menguasai materi yang diajarkan.
- 2). Siswa terbiasa belajar secara aktif.
- 3). Siswa dapat belajar untuk bekerjasama dalam tim, memiliki tanggung jawab serta memiliki kesempatan yang sama untuk terlibat dalam proses pembelajaran.