

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan pada dasarnya merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu menghadapi setiap perubahan yang terjadi. Dalam rangka pembangunan manusia seutuhnya, pembangunan di bidang pendidikan merupakan sarana dan wahana yang sangat baik didalam pembinaan sumber daya manusia. Oleh karena itu bidang pendidikan perlu mendapat perhatian, penanganan, dan prioritas secara intensif baik oleh pemerintah, keluarga dan pengelola pendidikan khususnya.

Pembangunan di bidang pendidikan dewasa ini sudah berkembang sehingga pendidikan bukan hanya menyampaikan ketrampilan yang sudah dikenal, akan tetapi harus dapat meramalkan berbagai jenis ketrampilan dan kemahiran yang akan diperlukan dimasa yang akan datang dan sekaligus menemukan cara-cara yang tepat dan cepat supaya dapat dikuasai oleh siswa.

Didalam proses belajar mengajar banyak metode yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran, diantaranya adalah metode ceramah, ekspositori, drill, demonstrasi, induktif deduktif, diskusi, resitasi, penemuan, dan sebagainya. Dalam pemilihan metode mengajar perlu memperhatikan beberapa hal yang dapat mempengaruhi cocok atau tidak suatu metode digunakan. (Slametto, 1991: 98-99) menyatakan bahwa pemilihan metode mengajar perlu memperhatikan hal-hal sebagai berikut:

1. Tujuan pengajaran, yaitu tingkah laku yang diharapkan dapat ditampakan siswa setelah proses belajar mengajar.
2. Materi pengajaran, yaitu bahan yang disajikan dalam pengajaran.
3. Besar kelas (jumlah siswa), yaitu banyaknya siswa yang mengikuti pelajaran dalam kelas yang bersangkutan.
4. Kemampuan siswa, yaitu kemampuan siswa untuk menangkap dan mengembangkan bahan pelajaran yang disajikan.
5. Kemampuan guru atau dosen atau instruktur, yaitu kemampuan dalam menggunakan berbagai jenis metode pengajaran.
6. Fasilitas yang tersedia.
7. Waktu yang tersedia.

Pada kenyataannya metode yang dianggap paling sesuai dengan tujuan, materi, besar kelas dan lain-lain tidak selalu dapat digunakan, sehingga guru sering kali terpaksa mempergunakan metode pilihan kedua atau pilihan ketiga. Yang perlu dan penting untuk diperhatikan oleh guru dalam keadaan demikian adalah batas-batas kebaikan dan kelemahan metode yang dipergunakan untuk dapat merumuskan kesimpulan mengenai hasil evaluasinya itu.

Didalam mengajar pasti ada subyek yang belajar, karena itu belajar dan mengajar walaupun dua hal yang berbeda, keduanya saling berhubungan erat. Mengajar akan efektif bila didasarkan kepada prinsip-prinsip belajar. Dan belajar akan efektif dan efisien bila kesiapan mental siswa diperhitungkan. Jadi mengajar itu sebenarnya merupakan suatu proses interaksi antara guru dan siswa, yang dalam hal ini guru mengharapkan siswanya mendapatkan pengetahuan,

kemampuan atau ketrampilan dan sikap sehingga relevan dengan tujuan pendidikan dan disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa.

Agar terjadi proses interaksi antara guru dan siswa sebagaimana yang dikehendaki, diperlukan suatu metode mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran, materi, besar kelas, kemampuan siswa, kemampuan guru, fasilitas, dan waktu.

Dengan menggunakan metode pengajaran yang tepat, maka pemahaman siswa terhadap materi atau konsep yang disampaikan akan baik. Apabila siswa sudah memiliki kemampuan konsep yang baik, dan adanya latihan-latihan maka siswa dengan mudah dapat mengerjakan soal bervariasi yang pada prinsipnya mempunyai konsep yang sama. Dengan demikian hasil belajar atau prestasi belajar siswa cukup memuaskan.

Metode mengajar yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa diantaranya adalah metode demonstrasi. Demonstrasi adalah cara mengajar dimana seorang instruktur/guru menunjukkan, memperlihatkan suatu proses, sehingga seluruh siswa dalam kelas dapat melihat, mengamati, mendengar mungkin meraba-raba dan merasakan proses yang dipertunjukkan oleh guru tersebut.

Matematika merupakan pelajaran yang sulit dan memerlukan cara-cara tersendiri untuk dapat meraih prestasi yang bagus. Cara meningkatkan prestasi belajar matematika dipengaruhi pula oleh faktor-faktor tertentu. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa tersebut dapat dikategorikan dalam dua jenis, yaitu faktor dari dalam diri siswa (faktor internal) dan faktor dari luar

(eksternal). Faktor-faktor tersebut saling menunjang satu sama lain. Salah satu faktor internal siswa adalah kemampuan awal siswa, kemampuan awal merupakan prasarat yang harus dimiliki siswa agar dapat mengikuti pelajaran dengan baik. Sehingga dimungkinkan siswa yang latar belakang kemampuannya baik akan dapat mengikuti pelajaran dengan mudah.

Pada penelitian awal yang telah peneliti lakukan, materi pelajaran yang diajarkan pada kelas I semester I meliputi aritmatika sosial, persamaan dan pertidaksamaan dengan satu peubah, kubus dan balok, serta sudut dan peta mata angin. Dari materi tersebut menurut guru yang mengajar salah satu materi yang kurang dipahami siswa adalah kubus dan balok.

Berdasarkan uraian diatas peneliti berpendapat bahwa menggunakan metode mengajar yang baik dan latar belakang kemampuan yang baik sangat berpengaruh sekali dalam usaha mencapai hasil belajar atau prestasi pada siswa. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk melakukan suatu penelitian dengan judul “Eksperimentasi pengajaran matematika dengan metode demonstrasi pada pokok bahasan kubus dan balok ditinjau dari kemampuan awal siswa kelas 1 semester II MTs NU Tirto Pekalongan Tahun Ajaran 2002/2003”

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah yang peneliti kemukakan tersebut di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Penggunaan metode mengajar yang berbeda dimungkinkan dapat menyebabkan prestasi belajar yang berbeda.

2. Belum diketahuinya efektifitas pemakaian metode demonstrasi dalam pengajaran materi kubus dan balok.
3. Banyak siswa yang kesulitan dalam memahami pelajaran matematika khususnya pokok bahasan kubus dan balok.
4. Kemampuan awal dimungkinkan dapat menyebabkan perbedaan prestasi belajar siswa.

### **C. Pembatasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, agar permasalahan yang dikaji dapat terarah dan lebih mendalam maka perlu adanya pembatasan masalah:

1. Metode mengajar yang digunakan dibatasi metode demonstrasi dan metode Ekspositori.
  - a. Metode demonstrasi dibatasi cara mengajar dimana seorang instruktur/guru menunjukkan, memperlihatkan suatu proses sehingga seluruh siswa dalam kelas dapat melihat, mengamati, mendengar mungkin meraba dan merasakan proses yang dipertunjukkan oleh guru tersebut. Dalam penggunaan metode ini dikombinasikan antara penjelasan lisan dengan suatu perbuatan.
  - b. Metode ekspositori dibatasi suatu cara mengajar dimana materi disajikan secara ceramah, dimana dominasi guru sebagai pusat pengajaran banyak berkurang, karena guru tidak hanya menerangkan materi akan tetapi juga memberikan soal latihan kepada siswa dan juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya.

2. Kemampuan awal yang dimaksud dibatasi nilai Ujian Tengah Semester (UTS) semester II mata pelajaran matematika.
3. Prestasi belajar yang dimaksud dibatasi hasil belajar siswa yang dicapai setelah melalui proses belajar mengajar, dalam hal ini nilai tes formatif pokok bahasan kubus dan balok.

#### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan yang diuraikan di depan, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan kubus dan balok ditinjau dari metode mengajar.
2. Apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan kubus dan balok ditinjau dari kemampuan awal siswa.
3. Apakah ada interaksi antara metode mengajar dan kemampuan awal.

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

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan kubus dan balok ditinjau dari metode mengajar.
2. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan prestasi belajar matematika pada pokok bahasan kubus dan balok ditinjau dari kemampuan awal siswa.

3. Untuk mengetahui apakah ada interaksi antara metode mengajar dan kemampuan awal.

### **G. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk:

1. Memberikan informasi kepada guru atau calon guru tentang pemakaian metode demonstrasi dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada pokok bahasan kubus dan balok secara umum maupun ditinjau dari kemampuan awal.
2. Sebagai bahan pertimbangan dan bahan masukan atau acuan bagi penelitian yang sejenis.
3. Sebagai tambahan wawasan dan pengalaman bagi peneliti dalam proses pembinaan diri sebagai calon pendidik.

### **H. Sistematika Penulisan Skripsi**

Untuk menghindari ketidakpastian dalam penulisan, agar pembaca mudah memahami pokok-pokok permasalahan yang ada dalam skripsi ini, maka dalam tulisan skripsi ini penulis kelompokkan menjadi lima bab yang terdiri dari beberapa sub bab. Adapun susunannya sebagai berikut:

#### **BAB I** Pendahuluan

Pada bagian pertama (pendahuluan) bab ini meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika skripsi.

## BAB II Landasan Teori

Dalam bab ini akan penulis uraikan tentang tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, dan hipotesis.

## BAB III Metode Penelitian

Dalam bab ketiga ini penulis kemukakan tempat dan waktu penelitian, populasi sampel dan sampling, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, teknik uji persyaratan analisa, dan teknik analisa data.

## BAB IV Hasil Penelitian

Dalam bagian ini akan penulis uraikan tentang deskripsi data, pengujian persyaratan analisa, analisa data dan pengujian hipotesis, dan pembahasan hasil analisa data.

## BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Saran

Bab ini merupakan bab terakhir yang terdiri dari kesimpulan, implikasi, dan saran.