

**EKSPERIMEN MODEL *MISSOURI MATHEMATICS PROJECT* (MMP) DALAM  
PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN GEOMETRI  
DITINJAU DARI KEMANDIRIAN SISWA  
(Kelas VII Semester II SMP Negeri 1 Nogosari  
Boyolali Tahun 2008/2009)**

**SKRIPSI**

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



Oleh :

**DYAH MURSITOWATI  
A410050214**

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

**2009**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dalam proses pembangunan dewasa ini, pembangunan SDM seutuhnya menjadi sangat utama. Oleh karena itu pendidikan harus mendapatkan penanganan yang serius, karena pendidikan merupakan sarana untuk pengembangan SDM.

Pendidikan bertujuan menumbuh kembangkan potensi manusia agar menjadi manusia dewasa, beradab, dan normal. Pendidikan akan membawa perubahan sikap, perilaku dan nilai-nilai pada individu / kelompok dan masyarakat. Melalui pendidikan diharapkan mampu membentuk individu-individu yang berkompetensi di bidangnya sehingga sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rubiyanto, dkk, 2004 : 1). Hal ini sesuai dengan pendapat Sagala (2006 : 4) pada dasarnya pendidikan adalah usaha manusia (pendidik) untuk dengan penuh tanggung jawab membimbing anak-anak menjadi dewasa.

Belajar merupakan istilah kunci yang paling vital dalam kehidupan manusia khususnya dalam setiap usaha pendidikan, karena tanpa belajar tak pernah ada pendidikan. Proses belajar berlangsung di sepanjang kehidupan manusia, dapat terjadi kapan saja dan di mana saja. Proses belajar terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya.

Dalam meningkatkan kualitas pembelajaran, sebenarnya tidak terlepas dari pendekatan yang digunakan dalam proses belajar mengajar, karena berhasil tidaknya tujuan yang harus dicapai dipengaruhi oleh efektif tidaknya proses belajar mengajar

yang dialaminya. Pendekatan konvensional dalam pembelajaran matematika sekarang ini banyak ditinggalkan, karena siswa diperlakukan sebagai obyek semata. Siswa dipandang pasif, tidak dapat aktif menyampaikan pendapatnya dan kurang berinteraksi dengan guru.

Prestasi belajar siswa SMP tahun ini masih terhitung rendah. Ini dapat dilihat dari taraf kelulusan siswa pada UNAS, contohnya di Jawa Timur, di antara 136.667 siswa MTs, 3.932 siswa dinyatakan gagal / tidak lulus. Itu berarti 2,88%. Untuk SMP terbuka, 2.376 siswa di antara 7.441 peserta dinyatakan gagal (31,9%). Begitu pula di Jawa Tengah, khususnya di Boyolali hasil UNAS tahun ini kurang menggembirakan, dari total 11.379 siswa yang dinyatakan tidak lulus ujian ada 9,03% atau 1.028 siswa.

Oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas pendidikan perlu diupayakan berbagai hal yang berkaitan dengan proses pembelajaran. Diantaranya peningkatan dan penyempurnaan proses belajar mengajar, misalnya dengan pemakaian metode mengajar yang tergolong baru.

Ada beberapa model dalam pembelajaran matematika, diantaranya model pembelajaran langsung, model pembelajaran kelompok dan klasikal, model pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning / CTL*), model *Missouri Mathematics Project* (MMP), dan model pembelajaran kooperatif.

Dalam hal ini model *Missouri Mathematics Project* (MMP) adalah model pembelajaran yang terstruktur seperti halnya SPM (Struktur Pembelajaran Matematika), tetapi MMP mengalami perkembangan dengan langkah-langkah yang terstruktur dengan baik. Di dalam MMP memiliki banyak kelebihan, diantaranya

banyak materi yang dapat disampaikan kepada siswa, dan siswa dapat terampil mengerjakan soal karena banyaknya latihan yang diberikan.

Dalam pembelajaran matematika, sebagian besar kegiatan belajar siswa dilakukan siswa secara mandiri, dengan bimbingan terbatas dari guru. Hal ini memunculkan konsekuensi adanya tuntutan kemandirian siswa dalam belajar. Kemandirian belajar siswa dalam proses belajar mengajar akan mempengaruhi hasil belajar siswa, karena siswa yang mandiri dalam pembelajaran akan senang mengerjakan soal secara mandiri. Berbagai kajian tentang kemandirian belajar dalam sistem pembelajaran sering dibahas dengan bertitik tolak dari konsep belajar mandiri.

Aristo Rahardi berpendapat belajar mandiri adalah sebagai suatu proses belajar dimana setiap individu dapat mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam hal : mendiagnosa kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber-sumber belajar (baik berupa orang maupun bahan), memilih dan menerapkan strategi belajar yang sesuai bagi dirinya, serta mengevaluasi hasil belajarnya.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut diatas, maka peningkatan prestasi belajar siswa memerlukan perencanaan dan pendekatan yang sistematis, yang menyentuh kebutuhan belajar sesuai dengan kemampuan individu. Keberhasilan proses belajar-mengajar selain dipengaruhi oleh model pembelajaran juga dipengaruhi oleh kemandirian siswa, sehingga dimungkinkan bahwa kemandirian siswa akan mempengaruhi prestasi belajar yang dicapai oleh siswa.

Berdasarkan realita yang ada, guru dalam mengajar menggunakan model konvensional yang kurang tepat untuk tuntutan zaman sekarang, dengan demikian

terdapat *gap* (masalah) kemudian, peneliti ingin mengadakan suatu eksperimen mengenai pengajaran matematika dengan model MMP dalam pembelajaran matematika pada pokok bahasan geometri ditinjau dari kemandirian siswa.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kurang tepatnya model pembelajaran yang digunakan oleh seorang guru matematika di dalam menyampaikan pokok bahasan tertentu yang kemungkinan akan mempengaruhi prestasi belajar siswa.
2. Adanya kemungkinan penggunaan model pembelajaran selain konvensional untuk menyampaikan sub kompetensi menerapkan konsep geometri sehingga menimbulkan peningkatan prestasi siswa.
3. Kemandirian siswa kemungkinan dapat mempengaruhi prestasi belajar siswa.

## **C. Pembatasan Masalah**

Agar penelitian terarah dan tidak terjadi penyimpangan terhadap masalah yang akan dibahas, maka peneliti memberikan batasan sebagai berikut :

1. Model MMP adalah model pembelajaran tersruktur dengan 5 langkah yang harus dilakukan, yaitu : review, pengembangan, latihan terkontrol, seatwork, PR (Pekerjaan Rumah).
2. Prestasi belajar siswa dibatasi pada hasil belajar siswa dengan post test tiap akhir pokok bahasan.

3. Kemandirian siswa adalah suatu kemampuan siswa untuk dapat mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, berotonomi serta tanggung jawab, dan berperan aktif dalam mengatur sendiri berbagai aspek kegiatan belajarnya dalam pembelajaran matematika.

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

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah dan pembatasan masalah yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah ada pengaruh model MMP terhadap prestasi belajar matematika ?
2. Apakah ada pengaruh kemandirian siswa terhadap prestasi belajar matematika ?
3. Apakah ada interaksi antara model MMP dan kemandirian siswa terhadap prestasi belajar matematika ?

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

Tujuan merupakan arah dari suatu kegiatan untuk mencapai hasil yang jelas dan diharapkan dapat terlaksana dengan baik dan teratur. Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model MMP terhadap prestasi belajar matematika.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemandirian siswa terhadap prestasi belajar matematika.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara model MMP dan kemandirian siswa terhadap prestasi belajar matematika.

## **F. Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian ini akan diperoleh manfaat bagi penulis sendiri maupun orang lain atau lembaga-lembaga lain di bidang pendidikan, yaitu Lembaga Pendidikan Tenaga Keguruan (LPTK) dan instansi kedinasan yang terkait dengan pendidikan. Manfaat tersebut antara lain :

### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Sebagai sumbangan karya ilmiah bagi layanan pendidikan.
- b. Sebagai sumber belajar yang disesuaikan dengan pengamatan dan pengalaman lapangan langsung sehingga memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut.
- c. Membantu dalam usaha penyempurnaan sistem pengajaran yang menguntungkan khususnya pengajaran matematika.

### **2. Manfaat Praktis**

- a. Sebagai masukan bagi kepala sekolah, guru dan tenaga kependidikan lainnya untuk lebih mengefektifkan peningkatan belajar matematika siswa.
- b. Sebagai masukan bagi kepala sekolah atau lembaga pendidikan lainnya untuk bisa meningkatkan prestasi belajar siswa dengan salah satu alternatif yaitu rencana pengajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran MMP.