

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi tantangan era globalisasi, diperlukan Sumber Daya Manusia (SDM) yang memiliki intelektual tingkat tinggi, melibatkan kemampuan penalaran yang logis, sistematis, kritis, cermat dan kreatif dalam mengkomunikasikan gagasan atau dalam pemecahan masalah, kemampuan-kemampuan tersebut dapat dikembangkan diantaranya melalui pendidikan matematika. Oleh karena itu betapa pentingnya pendidikan matematika diberikan di sekolah baik pada jenjang pendidikan dasar, tingkat pertama, menengah, bahkan sampai jenjang perguruan tinggi.

Ruseffendi (1991 : 94) berpendapat bahwa matematika itu penting sebagai alat bantu, sebagai ilmu (bagi ilmuan), sebagai pembimbing pola berfikir, maupun sebagai pembentuk sikap, Morris Kline (dalam Jujun, 1983 : 172) mengatakan bahwa jatuh bangunnya suatu negara dewasa ini diantaranya tergantung pada kemajuan di bidang matematika. Oleh karena itu pendidikan di Indonesia terutama untuk bidang studi matematika perlu terus ditingkatkan.

Masalah pendidikan dan pengajaran merupakan bidang garapan yang menyangkut kepentingan dan masa depan bangsa. Karena itu, upaya untuk meningkatkan relevansi dan mutu pendidikan tidak dapat berjalan dengan baik

tanpa adanya kerjasama dari semua pihak dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Dalam Undang-undang RI No. 20, Bab II, pasal 3 Tahun 2003 menjelaskan bahwa tujuan pendidikan adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sebagai salah satu program pemerintahan yang sangat penting, peningkatan mutu pendidikan sudah menjadi keharusan. Komponen-komponen penting untuk kemajuan dan peningkatan mutu pendidikan harus terus diupayakan agar terus berkembang ke arah yang lebih baik, salah satu diantara komponen tersebut adalah kualitas tenaga pengajaran dalam hal ini adalah guru.

Menurut E.T Ruseffendi (1991 : 235) setiap pengajaran menyangkut siswa sebagai manusia yang belajar dan factor-faktor yang mempengaruhinya dari luar. Faktor luar itu antara lain : Kemampuan (kompetensi) seorang pengajar, cara belajar yang harus di ikuti oleh siswa, situasi pengajaran dan kondisi lingkungan.

Sedangkan menurut Muhibbin Syah (1999 : 132) factor yang mempengaruhi belajar siswa yaitu tingkat kecerdasan siswa, sikap siswa, bakat siswa dan motivasi siswa.

Proses belajar menghendaki perubahan perilaku dalam diri individu siswa sehingga diperlukan proses pengajaran yang benar-benar terprogram dan

tersusun untuk menunjang keberhasilan pengajaran. Karena bagaimanapun apabila guru tidak dapat menjalankan tugasnya dengan baik, maka hasil pengajaran tidak akan memuaskan.

Pemilihan suatu model pembelajaran sangat mempengaruhi motivasi dan minat siswa dalam mengikuti dan menerima pelajaran. Oleh karena itu seorang pendidik harus mengetahui dan menguasai bermacam-macam model dalam mengajar.

Dari uraian diatas jelaslah bahwa metode mengajar itu mempengaruhi belajar siswa, salah satu alternatif pembelajaran yang memungkinkan dapat mengembangkan keterampilan berfikir siswa, seperti dalam pemecahan masalah matematika yaitu Pembelajaran Berbasis Masalah, karena dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah siswa memahami konsep dari suatu materi melalui bekerja dan belajar pada situasi atau masalah yang tidak terdefinisi dengan baik.

Hasil pengamatan penulis, pembelajaran di MTs PUI Ciawigebang khususnya dalam pembelajaran Matematika menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah, dengan harapan konsep matematika dapat di pahami dengan baik, terutama dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

Sebagai tindak lanjut, penulis berkeinginan untuk meneliti apakah Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada bidang studi Matematika ? berdasarkan hal tersebut penelitian ini

diberi judul "*Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*" (Studi Kasus di kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kabupaten Kuningan)

## **B. Perumusan Masalah**

### **1. Rumusan Masalah**

Dalam perumusan masalah ini dibagi ke dalam tiga bagian, yaitu :

1). Wilayah penelitian dalam skripsi ini termasuk dalam wilayah kajian model pengajaran Matematika, karena Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan bagian dari model pembelajaran.

### **2). Pendekatan Penelitian**

penelitian ini menggunakan pendekatan empirik dengan menggunakan studi lapangan di MTs PUI Ciawigebang, Kabupaten Kuningan.

### **3). Jenis Masalah.**

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah melalui Pembelajaran Berbasis Masalah pada bidang studi Matematika.

### **2. Batasan Masalah.**

Untuk menghindari kesalahpahaman dan mencegah keluasan bahasan, maka penulis membatasi masalahnya yaitu tentang Pembelajaran Berbasis Masalah dengan kemampuan pemecahan masalah pada bidang studi

Matematika pokok bahasan relasi, pemetaan dan grafik. Di kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kabupaten Kuningan. Tahun Ajaran 2004/2005.

Sedangkan untuk memperjelas pembahasan dalam judul skripsi ini, perlu dijelaskan definisi oprasionalnya sebagai berikut :

- a. Pembelajaran Berbasis Masalah, merupakan pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa secara optimal dalam memahami suatu konsep, prinsip dan keterampilan matematika melalui situasi atau masalah yang disajikan atau nyata melalui diskusi dan proses penemuan.
- b. Kemampuan pemecahan masalah matematika adalah kemampuan yang ditunjukkan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

3. Pertanyaan Penelitian.

Rumusan masalah yang bersipat umum tersebut dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sebelum menggunakan môdel Pembelajaran Berbasis Masalah.
- b. Bagaimana kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sesudah menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah.

- c. Apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah, siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan.

### **C. Tujuan Penelitian.**

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan dari penelitian adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memperoleh informasi tentang kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sebelum menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah.
- b. Untuk memperoleh informasi tentang kemampuan pemecahan masalah Matematika siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sesudah menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah.
- c. Untuk memperoleh informasi apakah ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan menggunakan model Pembelajaran Berbasis Masalah, siswa kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan.

### **D. Kerangka Berpikir.**

Proses belajar mengajar merupakan suatu kotak sosial antara guru dengan siswa dalam rangka mencapai tujuan tertentu, yakni tujuan pendidikan dan pengajaran.

Dalam proses ini bukan hanya guru yang aktif memberi pelajaran sedang murid secara pasif menerima pelajaran, melainkan kedua belah pihak harus aktif, sudah dengan sendirinya bahwa guru aktif dalam mengajar yakni membimbing anak/siswa untuk aktif belajar.

Proses belajar juga menghendaki perubahan perilaku dalam diri individu siswa sehingga diperlukan proses pengajaran yang benar-benar terprogram dan tersusun untuk menunjang keberhasilan proses belajar mengajar.

Pemilihan suatu model pembelajaran sangat mempengaruhi motivasi dan minat siswa dalam mengikuti dan menerima pelajaran. Oleh karena itu seorang pendidik harus mengetahui dan menguasai bermacam-macam model dalam mengajar serta mengetahui criteria pemilihan model dalam mengajar.

Pemilihan model mengajar tergantung dari strategi belajar yang telah dipilih selain itu juga tergantung dari efektif dan efisiennya model pengajaran tersebut. Dalam menciptakan kondisi pembelajaran yang efektif sedikitnya ada lima variabel yang menentukan keberhasilan siswa seperti yang dikemukakan oleh Uzer Usman (1995 : 21) yaitu 1) Melibatkan siswa secara aktif, 2) Menarik minat dan perhatian siswa, 3) Membangkitkan motivasi siswa, 4) Prinsip individualitas, 5) Peragaan dan pengajaran.

Selain hal itu metode juga mempunyai peran penting dalam proses pembelajaran, Syaeful Bahri (1994 : 177) mengatakan bahwa metode adalah

Model Pembelajaran Berbasis Masalah mengandung tahap pengajuan pertanyaan atau permasalahan, tahap pemusatan pada keterkaitan antara disiplin, tahap penyelidikan otentik, tahap kerja sama dan tahap produksi karya dan peragaan.

Model pembelajaran seperti ini bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah, melatih siswa untuk berperan sebagai orang dewasa dan melatih siswa untuk menjadi orang yang mampu belajar secara mandiri (Yaya S, 2004 : 4)

Dengan melihat tahapan dalam model pembelajaran berbasis masalah yang mengupayakan peran aktif dari siswa dalam proses pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan siswa khususnya dalam pemecahan masalah dalam bidang studi Matematika.

Dari uraian di atas, maka dapat disimpulkan kedalam kerangka berpikir yang menunjukkan dua variabel, yaitu pembelajaran berbasis masalah (X) dan kemampuan pemecahan masalah (Y), variabel Y ini di dapat dari  $y_2 - y_1$ .

$y_1 \longrightarrow X \longrightarrow y_2$

Keterangan :

X = pembelajaran berbasis masalah.

Y = Kemampuan pemecahan masalah ( $y_2 - y_1$ )

$\longrightarrow$  = Perbedaan yang terjadi



### E. Hipotesis

Berdasarkan pada rumusan masalah yang telah di uraikan di atas, maka penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut :

$H_0$  : Tidak ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sebelum dan sesudah Pembelajaran Berbasis Masalah.

$H_A$  : Ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran Matematika kelas II MTs PUI Ciawigebang, Kuningan sebelum dan sesudah Pembelajaran Berbasis Masalah.

Jika  $-t \text{ tabel} < t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_A$  ditolak artinya tidak ada perbedaan yang signifikan dan jika  $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima artinya ada perbedaan yang signifikan.

### F. Sistematika Penulisan.

Sistematika penulisan skripsi ini diawali dengan halaman judul, persetujuan, pengesahan, pernyataan otentisitas, nota dinas, motto, dan halaman berikutnya yang tertera dalam daftar isi yaitu ikhtisar, kata pengantar, daftar isi, daftar lampiran dan daftar tabel. Halaman selanjutnya merupakan halaman inti dari skripsi ini, dimana terdiri dari beberapa bab yaitu sebagai berikut :

## **Bab I : Pendahuluan**

Dalam bab pendahuluan ini terdapat beberapa sub dimana susunan dari sub-sub itu adalah latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka berpikir, hipotesis, dan sistematika penulisan itu sendiri.

## **Bab II : Landasan Teoritis**

Isi dari bab II ini yaitu berupa kajian teoritis yang ada kaitannya dengan judul skripsi ini, dimana ada beberapa sub judul yang tertera dalam bab II yaitu : Masalah dalam matematika, pembelajaran berbasis masalah, kemampuan pemecahan masalah matematika.

## **Bab III : Metodologi Penelitian**

Untuk memperoleh hasil yang maksimal dalam penelitian ini perlu adanya metode. Dalam bab ini dibahas tentang metode-metode atau cara atau langkah-langkah melakukan penelitian yaitu : tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, populasi dan sampel, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian : a) Validitas, b) tingkat kesukaran, c) daya pembeda, d) reliabilitas, e) batas lulus ideal, dan teknik analisis data : 1) uji persyaratan analisis yaitu uji normalitas dan homogenitas, 2) Uji hipotesis.

## **Bab IV : Analisis Data**

Pada bab IV ini penulis dituntut melakukan perhitungan statistik, dengan demikian diperoleh sejauhmana perbedaan kemampuan pemecahan masalah sebelum dan sesudah pembelajaran berbasis masalah. Karenanya bab ini

dibutuhkan beberapa sub yaitu :Kondisi Objektif : 1. Gambaran umum MTs PUI Ciawigebang, 2. keadaan guru, karyawan, TU, siswa dan struktur organisasi sekolah, 3. keadaan sarana dan fasilitas, 4. kegiatan pembelajaran matematika, Deskripsi data : 1. Data tes awal, 2. Data tes akhir, analisis data : 1. uji persyaratan, 2. uji hipotesis, dan terakhir pembahasan.

### **Bab V : Penutup**

Dalam bab penutup hanya ada dua sub bab yang keduanya tidak kalah pentingnya dari sub-sub judul yang lain yaitu : kesimpulan dan saran-saran. Halaman selanjutnya yaitu halaman daftar pustaka dan lampiran-lampiran