

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini, ilmu matematika memegang peranan yang sangat penting dalam melakukan perubahan disegala aspek kehidupan termasuk dalam pendidikan. Pendidikan adalah upaya manusia untuk memanusiakan manusia. Sehingga perkembangannya selalu dititik beratkan pada pencapaian sumber daya manusia yang berkualitas. Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju, kebutuhan akan pendidikan juga semakin meningkat. Oleh karena itu, dunia pendidikan harus mampu menyesuaikan diri dengan kondisi zaman dan perkembangan yang ada. Salah satunya adalah dengan meningkatkan kemampuan dan kualitas peserta didik sesuai dengan tujuan pendidikan.

Tujuan pendidikan dalam pembelajaran termasuk pembelajaran matematika mengacu pada terjadinya perubahan pada siswa yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Perubahan tersebut merupakan suatu proses dimana diperlukan usaha-usaha dalam mencapai tujuan tersebut. Usaha yang dapat dilakukan secara kolaboratif antara guru sebagai pengajar dan siswa sebagai pembelajar.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh para siswa dari SD sampai SMA di Indonesia. Pada pelaksanaannya, matematika merupakan mata pelajaran yang sering membuat siswa tidak

termotivasi untuk belajar akibatnya banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran ini. Hal ini disebabkan oleh konsep matematika yang cukup sulit dipelajari atau dipahami oleh siswa karena sifatnya yang abstrak, analisis, dan hampir semuanya perhitungan.

Rendahnya hasil belajar siswa, bukan semata-mata hanya dipengaruhi oleh karakteristik materi matematika yang sulit, akan tetapi hal ini juga dipengaruhi oleh faktor siswa itu sendiri dan lingkungannya. Hal ini senada dengan pendapat Slameto (2003: 54) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari luar diri siswa (*eksternal*) dan faktor yang datang dari dalam diri siswa (*internal*). Faktor yang datang dari luar diri siswa (*eksternal*) antara lain adalah faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat (lingkungan). Sedangkan faktor yang datang dari dalam diri siswa (*internal*) antara lain adalah faktor jasmaniah dan faktor psikologis.

Salah satu upaya dalam meningkatkan prestasi belajar adalah dengan meningkatkan kemampuan para guru, khususnya dalam menyampaikan materi matematika dan cara mengajar yang baik karena Subriyanto (1988 : 30) menyatakan bahwa : "Cara mengajar yang baik merupakan kunci dan persyaratan bagi siswa untuk dapat belajar dengan baik". Cara mengajar yang dimaksudkan disini adalah model mengajar yang tepat dan sesuai dengan kondisi dan kesiapan mental siswa sehingga dapat meningkatkan minat belajar anak didik. Hal ini sesuai dengan Simanjuntak (1993:65) menyatakan bahwa : "Para pendidik harus berusaha untuk memelihara dan mampu mengembangkan minat dan

kesiapan anak didik". Guru juga harus siap dan mau berusaha untuk menangani ketidakmampuan atau kelemahan siswa dalam mempelajari matematika dengan meninjau sistem pendidikan matematika dan kurikulum.

Fakta dilapangan menemukan adanya para siswa hanya menghafal rumus atau konsep saja sehingga jika dihadapkan pada masalah yang berkaitan dengan konsep dalam bentuk yang lain para siswa jarang sekali mampu menyelesaikannya. Kenyataan ini menunjukkan bahwa penguasaan siswa terhadap pelajaran masih sangat rendah dan diperparah lagi dengan informasi yang mereka dapatkan tidak bertahan lama dalam memory mereka. Selain itu juga aktivitas diruang kelas masih di dominasi oleh guru, akibatnya siswa pasif di dalam kelas. Berdasarkan wawancara penulis dengan guru di SMP Negeri I Tlongkabila, diperoleh informasi bahwa hasil belajar matematika di sekolah tersebut, khususnya pada pokok bahasan luas permukaan dan volume prisma tegak dan limas, masih tergolong rendah. Salah satu penyebabnya adalah karena kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang diberikan. Kurangnya pemahaman konsep tersebut disebabkan oleh karena pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru (teacher centered). Dimana komunikasi dalam pembelajaran hanya berlangsung satu arah (guru ke siswa), tidak ada interaksi / kerjasama antar siswa, biasanya pembuktian rumus hanya dibuktikan sendiri oleh guru tanpa melibatkan siswa sehingga siswa hanya menghafal rumus saja, dan siswa tidak diberikan kesempatan untuk mengungkapkan gagasan serta menemukan sendiri rumus-rumus yang ada pada materi.

Masalah ini merupakan suatu tantangan bagi tenaga pendidik agar berupaya meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Karena itu, tenaga pendidik harus lebih berfikir dan bertindak kreatif dalam mengefektifkan pembelajarannya. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang tidak membosankan dan dapat meningkatkan semangat belajar siswa.

Untuk mengantisipasi permasalahan tersebut, perlu disusun model pembelajaran dan dicarikan alternatif yang dapat memperbaiki pembelajaran matematika tersebut. Salah satu alternatif yakni model pembelajaran dengan pendekatan *guided discovery* (penemuan terbimbing), karena model ini selain dapat mengembangkan kemampuan kognitif siswa, juga dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam hal mengkomunikasikan Matematika dan ketrampilan sosial. Hal ini sesuai dengan pendapat *Nasution (1982 ; 58)* menyatakan bahwa : Menemukan dengan membimbing secara kontinue masih lebih baik dari pada mengajar dengan sekedar memberitahukan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan demikian, maka penulis mencoba memberikan salah satu alternative dari permasalahan tersebut dengan cara menerapkan salah satu model pembelajaran yang berpusat pada siswa yakni model pembelajaran penemuan terbimbing atau sering dikenal dengan istilah *guided discovery learning*. Model pembelajaran *guided discovery* merupakan suatu model pembelajaran yang menitikberatkan pada aktifitas peserta didik dalam belajar. Dalam proses belajarnya, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk

menemukan sendiri konsep, definisi, dalil, prosedur, algoritma dan sebagainya.

Selain itu pula pemilihan model *guided discovery learning* pada penelitian ini juga diperkuat oleh teori Bruner yang menyatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan suatu aturan (termasuk konsep, definisi, teori dan sebagainya), melalui contoh-contoh yang menggambarkan aturan yang menjadi sumbernya.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis berinisiatif melakukan suatu penelitian dengan formulasi judul

Berdasarkan uraian di atas, penulis bermaksud untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan dengan judul ***“Penerapan Model Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Luas Permukaan dan Volume Prisma Tegak dan Limas”***.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang yang telah diuraikan di atas, peneliti dapat mengidentifikasi masalah-masalah yang timbul dalam penelitian sebagai berikut :

1. Kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep yang di ajarkan
2. Siswa lebih cenderung menghafal rumus atau konsep tanpa memahaminya
3. Kurangnya motivasi belajar siswa
4. Pembelajaran dikelas lebih banyak di dominasi guru (teacher centered)

5. Kurangnya kreativitas guru dalam menerapkan model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.
6. Hasil belajar siswa pada pelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan luas permukaan dan volume prisma tegak dan limas masih rendah.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah: *“Apakah hasil belajar siswa yang diajar dengan model guided discovery learning lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, pada pokok bahasan luas permukaan dan volume prisma tegak dan limas ?”*

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diajar dengan model guided discovery learning lebih tinggi dari hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, pada pokok bahasan luas permukaan dan volume prisma tegak dan limas.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa :
  - Dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

- Dapat meningkatkan kreatifitas siswa dalam berfikir, sehingga konsep yang diperoleh bukan hanya asal didapatkan saja, tetapi siswa lebih condong mengetahui dari mana asal muasal konsep tersebut diperoleh.

2. Bagi Guru :

- Menjadi bahan masukan dan informasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas mengajar dengan menggunakan model yang tepat dalam proses pembelajaran
- Dengan menerapkan model pembelajaran ini, diharapkan dapat meningkatkan profesionalitas guru dalam mengajar.

3. Bagi Sekolah :

- agar dapat menjadi bahan referensi, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

4. Bagi Peneliti :

- penelitian ini dapat menambah kompetensi diri sebagai calon guru, juga dapat dijadikan sebagai bahan perbandingan oleh peneliti lain ataupun bahan kajian untuk penelitian lebih lanjut dalam konteks yang lebih luas.