

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Matematika merupakan ilmu yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dalam mengembangkan daya pikir manusia, dengan mempelajari matematika siswa lebih kritis dalam memahami suatu permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika dapat meningkatkan pola pikir manusia dan berperan dalam setiap kehidupan. Oleh sebab itu, pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik dimulai dari sekolah dasar.

Matematika juga merupakan salah satu bagian yang penting dalam bidang ilmu pengetahuan. Apabila dilihat sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, matematika termasuk kedalam ilmu-ilmu eksakta yang lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada hapalan. Untuk dapat memahami suatu pokok bahasan dalam matematika, siswa harus mampu menguasai konsep-konsep untuk memecahkan masalah yang dihadapinya. Sehubungan dengan hal tersebut, Noraini menyebutkan bahwa peranan matematika sangat penting dalam kehidupan, maka proses pengajaran dan pembelajaran matematika disekolah perlu ditingkatkan<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Noraini Idris, *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematika*, Kuala Lumpur : Lohprint Sdn. Bhd, 2005, hlm.1

Seorang guru juga harus lebih kritis dari siswanya agar proses pembelajaran terlaksana dengan maksimal.

Pembelajaran matematika adalah proses memperoleh pengetahuan yang dibangun oleh siswa sendiri dan harus dilakukan sedemikian rupa sehingga dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika.<sup>2</sup> Artinya, mulailah pembelajaran matematika dengan masalah-masalah kontekstual atau realistik bagi siswa. Pembelajaran matematika harus dikaitkan dengan realitas kehidupan, dekat dengan alam pikiran siswa dan relevan dengan masyarakat agar mempunyai nilai manusiawi. Dengan demikian pembelajaran matematika sesuai dengan ciri-ciri matematika itu sendiri yang adanya alur penalaran yang logis dan memiliki pola pikir deduktif dan konsisten.

Hal ini sejalan dengan tujuan mata pelajaran matematika agar peserta didik memiliki kemampuan, yaitu :<sup>3</sup>

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam

---

<sup>2</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru : Suska Press, 2008, hlm. 5

<sup>3</sup> Depdiknas Dirjen Pendasmen, *Kurikulum Sekolah Menengah Pertama*, Jakarta : Direktorat Pendidikan, 2007, hlm. 346.

mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Kemampuan pemahaman konsep matematika di sekolah masih kurang maksimal, siswa lebih cenderung menghafal dari pada memahami konsep dalam suatu permasalahan matematika. Berdasarkan tujuan mata pelajaran matematika diatas, terlihat jelas bahwa matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep dalam memecahkan permasalahan. Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan yang mendasar dalam proses pembelajaran dan salah satu tujuan dari materi yang disampaikan oleh guru. Kemampuan siswa yang rendah dalam aspek pemahaman konsep merupakan hal penting yang harus ditindaklanjuti karena hal ini merupakan awal dari proses pembelajaran matematika.

Siswa yang telah memahami konsep dengan baik dalam proses belajar mengajar dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran sedangkan siswa yang pasif cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran. Pada kenyataannya, tidak sedikit dijumpai siswa berprestasi tinggi namun memiliki kemampuan pemahaman konsep yang rendah.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan salah seorang guru bidang studi matematika di Pondok Pesantren Islamic Centre Al-Hidayah kampar, ditemui gejala-gejala atau fenomena pada pelajaran matematika. Gejala-gejala yang ditemui sebagai berikut :

1. Jika guru menanyakan kembali mengenai konsep materi pelajaran matematika sebelumnya siswa sering tidak dapat menjawab.
2. Jika guru memberikan soal yang berbeda dengan contoh, siswa sukar untuk mengerjakan soal tersebut.
3. Sebagian besar siswa masih kesulitan dalam mengaplikasikan konsep ke dalam representasi matematis.

Berdasarkan gejala-gejala yang telah dikemukakan, persoalannya adalah bagaimana menanamkan konsep matematika sebaik-baiknya kepada siswa. Untuk itu suatu inovasi dalam pembelajaran sangat diperlukan, hal ini menitik beratkan pada aktivitas belajar siswa, membantu siswa jika ada kesulitan atau membimbingnya untuk memperoleh suatu kesimpulan. Strategi pembelajaran dipilih dengan harapan dapat berguna bagi usaha-usaha perbaikan dalam proses pembelajaran matematika.

Salah satu yang akan dilakukan untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematika siswa adalah melalui penerapan strategi pembelajaran *giving question and getting answers*. Menurut Melvin L. Silberman dalam bukunya *Aktif Learning*, *giving question and getting answers* ialah strategi pembentukan tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada pelajaran sebelumnya atau pada akhir pelajaran<sup>4</sup>. Peninjauan kembali yang dimaksud yaitu dengan membuat rangkuman tentang materi yang telah dipelajari.

---

<sup>4</sup>Melvin L silberman, *Aktif Learning*, Bandung : Nusia Media, 2006, hlm. 254

Strategi ini sangat baik digunakan untuk melibatkan siswa dalam mengulang materi pelajaran yang telah di sampaikan guru<sup>5</sup>. Serta merupakan strategi pembentukan tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada pelajaran sebelumnya atau pada akhir pelajaran<sup>6</sup>.

Kalau di lihat pada saat sekarang ini, kemampuan matematika siswa masih belum maksimal dikarenakan strategi yang digunakan oleh guru masih kurang efektif, sehingga siswa cenderung menjang diberikan oleh guru tidak di serap oleh siswa.

Maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Aktif Tipe *Giving Question and Getting Answers* terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Aliyah Pondok Pesantren Islamic Centre Al-Hidayah Kampar”**.

## **B. Defenisi Istilah**

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, perlu kiranya ditegaskan istilah – istilah yang digunakan dalam judul penelitian yaitu:

1. Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Giving Question And Getting Answers* adalah strategi pembentukan tim untuk melibatkan siswa dalam peninjauan kembali materi pada pelajaran sebelumnya atau pada akhir pelajaran.<sup>7</sup>
2. Pemahaman konsep matematika adalah kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara

---

<sup>5</sup>Hisyam zaini dkk, *Strategi Pembelajaran Aktif*, CTSD, 2007, hlm. 71

<sup>6</sup> Melvin L. Silberman, Loc. Cit.

<sup>7</sup>Melvin L. Silberman, Loc. Cit.

luwes, akurat, efisien dan tepat<sup>8</sup>. Jadi pemahaman konsep matematika siswa adalah kemampuan yang dimiliki oleh seorang siswa dimana kemampuan itu bisa dilihat dari hasil latihan atau tes yang dilakukan.

### **C. Permasalahan**

#### **1. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Strategi pembelajaran yang digunakan guru masih kurang efektif.
- b. Masih rendahnya pemahaman konsep matematika siswa.
- c. Kebanyakan siswa lebih cenderung menghafal dari pada memahami konsep dalam suatu permasalahan matematika.
- d. Kemampuan matematika siswa masih belum maksimal.

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

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam, maka dalam penelitian ini dibatasi pada masalah sebagai berikut :

- a. Strategi pembelajaran yang digunakan dibatasi pada Strategi Pembelajaran Aktif tipe *Giving Question and Getting Answers* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.
- b. Kemampuan matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Pemahaman konsep pada pokok bahasan turunan fungsi.

---

<sup>8</sup>BNSP, *Model Penilaian Kelas*, Jakarta : Depdiknas, 2006, hlm. 59

### **3. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini yaitu “ Apakah terdapat perbedaan Pemahaman Konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answers* dengan siswa yang memperoleh Pembelajaran Konvensional.

## **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

### **1. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan Pemahaman Konsep matematika antara siswa yang belajar menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe *Giving Question and Getting Answers* dengan siswa yang memperoleh Pembelajaran Konvensional

### **2. Manfaat Penelitian**

- a. Bagi guru sebagai, salah satu alternatif dalam pembelajaran Pendidikan Matematika untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
- b. Bagi kepala sekolah, sebagai bahan masukan dalam menentukan strategi belajar yang efektif untuk meningkatkan mutu sekolah yang lebih baik .
- c. Bagi penulis, sebagai sumbangan pengetahuan bagi dunia pendidikan dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi.
- d. Bagi siswa, untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas XI Pondok Pesantren Islamic Centre Al-Hidayah Kampar dan juga memberikan pengalaman baru bagi murid berkaitan dengan proses belajar mengajar di kelas.