

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Menurut Ruseffendi (1993, hal. 11), matematika sebagai alat bantu dan pelayan ilmu yang tidak hanya untuk matematika itu sendiri melainkan juga untuk ilmu-ilmu lainnya, seperti fisika, kimia, biologi, dan banyak cabang ilmu lainnya, baik untuk kepentingan teoritis maupun kepentingan praktis sebagai aplikasi dari matematika. Matematika menjadi bagian penting dalam kehidupan setiap hari dan bahkan di tempat kerja (Reys, Linguist, Lambdin Diana., 2006, hal. 3). Penulis menyadari pentingnya matematika sebagai alat bantu, oleh sebab itu penulis menerapkan metode diskusi untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa. Tuhan sebagai pencipta alam semesta ini memberikan waktu, daya pikir dan kemampuan belajar kepada manusia. Matematika dapat melatih kemampuan berpikir siswa. Kemampuan berpikir tersebut antara lain :

1. Kemampuan berpikir kritis, menurut Jhonson (2002, hal. 186) berpikir kritis adalah sebuah proses terorganisir yang memungkinkan siswa mengevaluasi bukti, asumsi, logika, dan bahasa yang mendasari pernyataan orang lain.
2. Kemampuan berfikir logis, menurut Fauzi (2008. hal. 110) berpikir logis adalah mencari kebenaran dengan cara yang faktual, maksudnya faktual adalah sesuai dengan fakta dan data.

3. Kemampuan berpikir secara analitis, menurut Khairul Hidayati (2006, hal. 47)berpikir secara analitis berarti berusaha menyelidiki suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya.
4. Kemampuan berpikir secara sistematis, maksudnya mampu menjabarkan satu persatu seluruh bagian dengan cukup baik dan tertata rapi sehingga mudah dimengerti ( Susanto, 2009, hal. 86).
5. Kemampuan berpikir kreatif , menurut Huang (2009, hal. 51) berpikir kreatif adalah berpikir dengan tidak membatasi diri pada hal-hal biasa dan rutin, tetapi mencari terobosan baru atau ide-ide agar terjadi perubahan dan peningkatan.

Dalam upaya meningkatkan Penguasaan Konsep siswa tentang matematika penulis menggunakan metode diskusi. Penguasaan konsep matematika yang benar sangat penting bagi siswa, karena tidak mungkin seorang siswa dapat mengerjakan soal yang diberikan guru tanpa penguasaan yang benar. Dalam Hosea 4 : 6 Allah berfirman ”Umat-Ku binasa karena tidak mengenal Allah.” Jika seseorang tidak mempunyai konsep yang benar tentang Allah, maka manusia akan binasa, begitu pentingnya penguasaan konsep tentang siapa itu Allah. Itu sebabnya dalam belajar matematika juga penting sekali siswa mengetahui, memahami, dan mempunyai penguasaan konsep yang benar tentang matematika. Untuk meningkatkan penguasaan konsep matematika penulis menggunakan metode diskusi, hal ini didorong dari pembacaan penulis dalam Kejadian 18:23-32, penulis melihat bahwa Abraham berdiskusi dengan Tuhan sebelum Ia memutuskan untuk memusnahkan Sodom dan Gomora. Dalam kehidupan berkeluarga, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara biasanya hampir setiap

masalah diselesaikan dengan cara berdiskusi. Dengan metode diskusi ini siswa akan memperoleh pengetahuan dari berbagai pola pikir yang berbeda dari setiap anggota, dan siswa dapat saling berinteraksi dengan bertukar informasi, dan menyampaikan ide-ide atau gagasan-gagasan dalam menyelesaikan suatu masalah (Popham & Baker, 2005, hal. 84), sehingga penguasaan konsep siswa lebih jelas tentang matematika. Hasil belajar matematika masih di bawah rata-rata. Untuk memperbaiki kondisi tersebut maka penulis menerapkan metode diskusi dalam pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini penulis memberi judul : Upaya Meningkatkan Penguasaan Konsep Matematika dengan Metode Diskusi pada Siswa Kelas XI IPA.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah penggunaan metode diskusi dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika pada siswa kelas XI IPA? Apakah penerapan metode diskusi juga dapat meningkatkan minat, dan motivasi.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan di atas, tujuan penelitian ini adalah : untuk mengetahui penggunaan metode diskusi dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika pada kelas XI IPA, dan meningkatkan minat belajar serta motivasi untuk memahami konsep-konsep matematika.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah untuk :

1. Bagi siswa:

- a. Diharapkan siswa menjadi lebih aktif dalam belajar matematika melalui diskusi.
  - b. Siswa dapat meningkatkan penguasaan konsep matematika pada materi pokok peluang.
  - c. Dapat melatih siswa bekerja sama dengan kelompoknya.
2. Bagi guru:
    - a. Diharapkan dapat memberikan manfaat kepada guru dan memberikan masukan tentang efektifitas diskusi dalam proses belajar mengajar matematika.
    - b. Memberikan gambaran tentang penelitian tindakan kelas.
  3. Bagi peneliti:
    - a. Sebagai bahan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar sehingga meningkatkan penguasaan konsep matematika.
    - b. Mendapat pengalaman dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas yang nantinya dapat diterapkan setelah terjun dilapangan.

### **1.5. Penjelasan Istilah**

#### **a. Metode Diskusi**

Metode diskusi adalah suatu cara pengajaran dalam bentuk tukar pikiran antara dua orang atau lebih tentang suatu masalah untuk mencapai tujuan tertentu (Sinag, 2007, hal. 18)

#### **b. Diskusi Kelompok**

Menurut Majid (2005, hal. 141), diskusi kelompok merupakan salah satu cara mendidik yang berupaya memecahkan masalah yang dihadapi, baik

dua orang atau lebih yang masing-masing mengajukan argumentasinya untuk memperkuat pendapatnya

c. Penguasaan Konsep

Menurut Anni (2005, hal. 6) penguasaan konsep adalah kemampuan memperoleh makna dari materi pembelajaran dalam ranah kognitif.

