

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan merupakan tindakan untuk memberikan pengalaman pada anak didik dengan maksud supaya anak didik itu mencapai pemahaman terhadap pengetahuan. Pendidikan juga merupakan rangkaian peristiwa yang kompleks. Peristiwa tersebut merupakan rangkaian komunikasi antar manusia agar tumbuh sebagai pribadi yang utuh, karena manusia tumbuh melalui belajar.

Belajar merupakan kegiatan bagi setiap orang. Pengetahuan, ketrampilan, kebiasaan, kegemaran dan sikap seseorang terbentuk, termodifikasi dan berkembang melalui belajar. Oleh karena itu, seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku (Herman Hudoyo, 1988 : 1).

Namun tidak bisa dipungkiri kenyataan bahwa dalam setiap belajar mengajar tidak mungkin keberhasilan selalu dapat diraih. Siswa seringkali menjumpai kesulitan dalam belajar yang pada akhirnya mengakibatkan kesalahan pemahaman siswa terhadap pelajaran. Kesalahan maupun kesulitan dalam belajar merupakan kasus tersendiri yang tidak terbatas pada mata pelajaran tertentu, tetapi hampir pada setiap mata pelajaran.

Pada umumnya kesulitan merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan – hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan sehingga memerlukan suatu usaha yang lebih keras lagi untuk dapat mengatasinya.

Menurut Moh.Uzer Usman dan Lilis Setyawati ( 1993 : 100-101 ), pada garis besarnya sebab – sebab kesulitan belajar dapat timbul dari dua hal yaitu: faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri siswa itu sendiri, antara lain : kelemahan mental (faktor kecerdasan, intelegensi/kecakapan, bakat khusus), kelemahan fisik (panca indera, syaraf, cacat atau karena sakit.gangguan yang bersifat emosional/emosional stability), serta sikap dan kebiasaan yang salah dalam belajar. Faktor eksternal adalah faktor yang datang dari luar yang menyebabkan timbulnya kesulitan belajar, antara lain : situasi belajar mengajar yang tidak merangsang siswa untuk aktif, kurikulum kurang fleksibel atau kaku, beban study yang terlalu berat ( terlalu banyak tugas yang harus diselesaikannya), metode mengajar yang monoton atau membosankan, situasi dirumah yang kurang memotivasi anak untuk melakukan belajar.

Dalam penggolongan yang lain( menurut Soejono dalam skripsi Erna Widiyati, 200 : 3 ), ada dua faktor penyebab kesulitan belajar diantaranya yaitu :

1. Kesulitan belajar yang bersifat kognitif.

Kesulitan ini meliputi kesulitan pada penguasaan dan penggunaan konsep matematika, kesulitan belajar menggunakan prinsip matematika, dan kesulitan menyelesaikan soal berbentuk verbal.

## 2. Kesulitan yang bersifat psikomotorik.

Kesulitan ini meliputi faktor sensorik, faktor gangguan mental, faktor emosi faktor motivasi, dan lain – lain.

Siswa yang mengalami kesulitan belajar akan menimbulkan kesalahan belajar, baik kesalahan itu disadari maupun tidak disadari oleh siswa yang bersangkutan dan dalam hal ini sangat mempengaruhi hasil akhir dari proses belajar mengajar.

Pada umumnya kesalahan belajar merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan –hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan sehingga memerlukan suatu usaha yang lebih keras lagi untuk dapat mengatasinya. Berpijak dari penyebab – penyebab kesulitan belajar tersebut diatas, maka peneliti tertarik untuk meneliti kesalahan bersifat kognitif yang erat kaitannya dengan masalah matematika.

Belajar mengajar matematika menekankan pada siswa terhadap pemahaman suatu konsep, karena matematika berkenaan dengan ide – ide atau konsep – konsep abstrak yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya secara deduktif. Matematika juga disebut sebagai disiplin ilmu yang mempunyai sifat khas jika dibanding dengan disiplin ilmu yang lain, oleh sebab itu dalam belajar matematika siswa harus menggunakan semua indera yang dimiliki sehingga ide – ide abstrak yang diberi simbol – simbol dalam konsep matematika dapat dipahami lebih dulu sebelum memanipulasi simbol – simbol itu.

Pokok bahasan trigonometri pada siswa kelas 2 SMU merupakan salah satu pokok bahasan matematika yang menekankan siswa pada pemahaman suatu konsep. Konsep - konsep trigonometri adalah abstrak yang memerlukan kemampuan kognitif tinggi untuk dapat mengkonkritkannya. Maka dari itu dalam proses belajar mengajar harus tercipta kondisi serta situasi yang tepat, sehingga siswa akan mampu memahami konsep – konsep trigonometri yang diajarkan oleh guru.

Maka dari itu, dalam mempelajari trigonometri siswa dituntut untuk mampu memahami konsep – konsep terdahulu yang ada kaitannya dengan konsep yang akan dipelajari. Selain itu pula, siswa harus mampu memahami rumus – rumus yang telah diberikan untuk selanjutnya dituntut mampu menerapkan rumus tersebut sesuai dengan permasalahan yang dihadapi. Di samping itu pula, siswa harus mampu dalam menjalankan penyelesaian soal – soal secara matematis.

Dengan melihat kenyataan tersebut, peneliti mengambil asumsi bahwa belajar trigonometri khususnya pada siswa kelas 2 SMU bukanlah hal yang mudah, permasalahan demi permasalahan timbul dalam kegiatan belajar trigonometri ini. Terutama kesalahan - kesalahan siswa dalam mengerjakan soal – soal trigonometri.

Maka peneliti sangat tertarik untuk meneliti kesalahan – kesalahan belajar pada pokok bahasan trigonometri untuk kelas 2 SMU. Asumsi peneliti, kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam memahami trigonometri dikarenakan :

1. Siswa kurang memahami suatu konsep atau fakta.
2. Kebanyakan siswa masih sangat kurang dalam menggunakan rumus – rumus yang relevan dengan masalah yang dihadapi.
3. Siswa masih kurang dalam teknik perhitungan penyelesaian soal – soal.

Dan disini mungkin masih banyak lagi faktor yang mempengaruhi kesalahan belajar trigonometri. Dengan memperhatikan uraian diatas maka peneliti sangat tergerak untuk melakukan penelitian tentang : “ **ANALISIS KESALAHAN BELAJAR TRIGONOMETRI DI TINJAU DARI ASPEK KOGNITIF ( Pada Siswa Kelas 2 SMU Islam 1 Surakarta Tahun Ajaran 2003 / 2004 )** “.

### **B. Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah yang berkaitan dengan kesalahan belajar sebagai berikut :

1. Kemungkinan adanya kesalahan antara siswa yang satu dengan yang lainnya berbeda.
2. Kemungkinan adanya kesalahan disebabkan kurang adanya kesiapan siswa dalam belajar.
3. Kemungkinan adanya kelemahan dalam penguasaan konsep pada siswa.
4. Kemungkinan guru kurang menguasai strategi dan metode mengajar .
5. Kemungkinan adanya kesalahan dalam menggunakan aturan atau strategi yang relevan dengan masalah yang dihadapi.
6. Kemungkinan adanya kesalahan dalam teknik perhitungan.

### **C. Pembatasan masalah**

Pembatasan masalah sangat berperan penting dalam suatu penelitian agar sasaran yang dituju tercapai dan terarah. Dalam hal ini peneliti membahas kesalahan yang dialami siswa ditinjau dari kesalahan yang dihadapi.

Adapun pembatasan masalah dalam penelitian ini adalah dengan memfokuskan kesalahan siswa pada :

1. Kesalahan dalam penguasaan konsep dan fakta.
2. Kesalahan dalam menggunakan aturan atau rumus yang relevan dengan masalah yang dihadapi.
3. Kesalahan pada teknik perhitungan penyelesaian soal – soal.

### **D. Perumusan Masalah**

Dari latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas, dapat ditentukan rumusan permasalahan sebagai berikut :

1. Dimana letak kesalahan siswa dalam mempelajari trigonometri ?
2. Berapa persen tingkat kesalahan siswa dalam memahami trigonometri ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan perumusan permasalahan dalam penelitian ini penulis menyajikan tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Mengetahui letak kesalahan belajar trigonometri, pada siswa kelas 2 SMU.
2. Mengetahui prosentase tingkat kesalahan siswa dalam memahami pokok bahasan trigonometri untuk kelas 2 SMU.

## **0F. Manfaat penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi mengenai kesalahan – kesalahan dalam belajar trigonometri.
2. Sebagai pertimbangan bagi pendidik atau pengampu untuk menyusun strategi belajar mengajar yang tepat agar siswa dapat memahami materi yang diajarkan.
3. Sebagai bahan pemikiran bagi sekolah dalam meningkatkan prestasi siswa khususnya pada pelajaran trigonometri.
4. Sebagai bahan pengalaman sekaligus sebagai masukan bagi peneliti sendiri, untuk dapat mengembangkan diri dalam menjelaskan permasalahan – permasalahan pendidikan khususnya pendidikan matematika.
5. Sebagai bahan masukan bagi pembaca mengenai aspek – aspek penyebab kesalahan belajar trigonometri.

## **G. Sistematika Skripsi**

Dalam penyusunan skripsi ini, kita menginginkan bisa tersusun secara baik dan sistematika maka penyusunan ini disusun sebagai berikut :

### **1. Bagian Awal**

Terdiri atas halaman judul, halaman persetujuan pembimbing, halaman pengesahan, halaman motto, halaman persembahan, kata pengantar, dan daftar isi.

2. Bagian Isi terdiri atas :

0a. Bab I. Pendahuluan

Dalam bab ini terdiri atas : latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika skripsi.

1b. Bab II. Landasan Teori

Dalam bab ini terdiri atas : kajian pustaka, kajian teori, dan kerangka pemikiran.

2c. Bab III. Metode Penelitian

Dalam bab ini terdiri atas : tempat dan waktu penelitian, bentuk dan strategi penelitian, subyek penelitian, teknik pengumpulan data, pengembangan instrumen, dan teknik analisis data.

3d. Bab IV. Hasil Penelitian

Dalam bab ini terdiri atas : diskripsi data, analisis data, dan pembahasan

4e. Bab V. Penutup

Dalam bab ini terdiri atas : kesimpulan dan saran

3. Bagian Akhir

Pada bagian ini terdapat daftar pustaka dan lampiran – lampiran.