

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan dapat diartikan sebagai suatu usaha sadar dan terencana yang dilakukan dengan tujuan mencapai taraf hidup ke arah yang lebih baik. Pendidikan adalah proses memanusiakan manusia muda menurut Driyarkara (Taufiq, 2011).

PP No.19 Tahun 2005 menegaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.

Salah satu upaya mewujudkan tujuan pendidikan nasional yakni menyelenggarakan pendidikan dan pengajaran di Indonesia. Proses pendidikan bagi manusia di Indonesia dimulai sejak manusia dilahirkan dan berkembang sejalan dengan perkembangan kehidupan manusia. Pendidikan memiliki kekuatan yang dinamis dalam mempengaruhi seluruh aspek kepribadian dan kehidupan manusia dalam upaya membangun dirinya sendiri dan bersama – sama bertanggung jawab atas pembangunan bangsa.

Wahana pendidikan kedua setelah pendidikan di keluarga adalah pendidikan disekolah. Oleh karena itu, sekolah mempunyai peranan yang sangat besar dalam mencapai tujuan pendidikan nasional. Dalam sekolah guru merupakan pembimbing bagi siswanya dalam proses pendidikan. Para guru dapat mengarahkan para siswa untuk tumbuh dan berkembang dalam pendidikan

mereka, untuk itu guru harus mengenal secara baik mengenai keadaan siswanya dan membimbing sesuai bakat dan potensi yang dimiliki masing – masing siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan sejak Sekolah Dasar (SD) sampai Perguruan Tinggi (PT) termasuk pada Sekolah Menengah Atas (SMA). Sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan mata pelajaran yang mempunyai peranan yang cukup besar bagi siswa, karena matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan simbol-simbol serta ketajaman penalaran yang dapat memperjelas dan menyelesaikan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Pada umumnya matematika salah satu pelajaran yang memberikan kontribusi positif tercapainya masyarakat yang cerdas dan bermartabat melalui sikap dan bafikir logis. Matematika merupakan ilmu dasar yang terus mengalami perkembangan baik dalam segi teori maupun segi penerapannya. Sebagai ilmu dasar, Matematika digunakan secara luas dalam segala bidang kehidupan manusia, sehingga diperlukan suatu upaya dalam pengajaran matematika agar dapat terlaksana secara optimal sehingga setiap siswa dapat memahami matematika dengan baik.

Dalam kegiatan belajar mengajar, matematika merupakan pelajaran yang kurang disukai oleh siswa, karena konsep-konsep, prinsip-prinsipnya yang sukar dipelajari, rumus-rumus dan perhitungan dalam perhitungan masalah yang rumit.

Pandangan siswa terhadap pembelajaran matematika adalah salah satu pelajaran yang sukar untuk dipahami dan kurang menyenangkan.

Oleh karenanya tidak berlebihan jika sampai saat ini mata pelajaran matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Bagi sebagian besar siswa, matematika seringkali menjadi suatu mata pelajaran yang menakutkan sehingga akan semakin menurunkan minat dan semangat siswa tersebut dalam belajar matematika baik itu di rumah maupun di sekolah.

Materi matematika SMA terdiri dari banyak topik. Salah satunya adalah Statistika yang dipelajari di kelas XI semester I. Statistika merupakan salah satu bagian matematika yang banyak melibatkan pemahaman konsep, prosedur dan komputasi. Sedangkan kemampuan siswa dalam pemahaman konsep, prosedur, dan komputasi sangat diperlukan dalam pembelajaran materi matematika yang lain sehingga diharapkan prestasi siswa dalam belajar matematika secara keseluruhan dapat meningkat. Penguasaan yang baik oleh siswa pada topik Statistika dapat dilihat dari keberhasilan siswa dalam penyelesaian soal dengan benar.

Berdasarkan pengalaman PPL pada sekolah SMA Kristen 1 Kota Kupang, bahwa banyak siswa yang mengeluh dikarenakan sering mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal-soal matematika pokok bahasan Statistika yang diberikan. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai ulangan harian siswa yang hanya mencapai 43,00. Nilai tersebut tentunya masih sangat jauh dari standar kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan disekolah yaitu 75,00.

Pada dasarnya kesalahan menyelesaikan soal pada matematika bukan karena kebodohan siswa atau ketidakmampuannya dalam belajar, tetapi terdapat kondisi-kondisi tertentu yang membuatnya tidak siap untuk belajar. Kesalahan-kesalahan itu mungkin terjadi karena siswa kurang memahami konsep dasar yang harus dikuasai, kurangnya pemahaman siswa terhadap materi Statistika, kurangnya ketelitian siswa, maupun kurangnya pemahaman siswa. Selain itu dapat pula disebabkan metode mengajar ataupun penguasaan materi dari guru itu sendiri.

Metode mengajar yang diberikan oleh guru dan penguasaan materi dari guru sangat penting dalam proses pembelajaran karena jika metode mengajar yang tidak tepat dan penguasaan materi yang kurang dari guru maka akan mempengaruhi kelancaran siswa dalam memahami materi sehingga siswa banyak melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal. Banyaknya kesalahan yang dilakukan siswa dalam mengerjakan soal bisa menjadi petunjuk sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi.

Mengingat masalah di atas jika tidak diselesaikan akan berakibat munculnya masalah - masalah baru seperti siswa akan semakin salah menyelesaikan soal pada pelajaran matematika berikutnya, untuk itu kesalahan yang dilakukan siswa perlu kita analisis lebih lanjut, agar mendapatkan gambaran yang jelas dan rinci atas kelemahan-kelemahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika. Kesalahan yang dilakukan oleh siswa dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan pengajaran dalam usaha meningkatkan kegiatan belajar dan mengajar. Pemecahan ini ditempuh dengan cara menganalisis akar permasalahan yang menjadi penyebab kesalahan yang dilakukan siswa. Selanjutnya diupayakan alternatif

pemecahannya, sehingga kesalahan yang sama tidak akan terulang lagi di kemudian hari.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul : ANALISIS KESALAHAN SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA POKOK BAHASAN STATISTIKA DITINJAU DARI KEMAMPUAN SISWA.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah Apa saja kesalahan - kesalahan yang di lakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan statistika ?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk Mengidentifikasi kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan statistika.

### **D. Batasan Istilah**

Agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menafsirkan judul penelitian ini, maka perlu dijelaskan beberapa istilah yang digunakan antara lain :

#### **1. Analisis**

Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa untuk mengetahui keadaan sebenarnya. Peristiwa yang dimaksud dalam peneltian ini adalah kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal matematika.

## 2. Kesalahan

Kesalahan adalah suatu bentuk penyimpangan terhadap hal yang dianggap benar atau penyimpangan terhadap sesuatu yang telah ditetapkan atau disepakati sebelumnya.

## 3. Kemampuan

Kemampuan adalah kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Seorang dalam hal ini maksudnya adalah kemampuan siswa.

## 4. Tingkat Kemampuan Siswa

Tingkat kemampuan adalah tingkat pengetahuan dan pemahaman peserta didik mengingat atau mengenal kembali terhadap materi–materi yang pernah dipelajari dan disampaikan dalam ingatan. Dalam penelitian ini maksudnya adalah tingkat kemampuan matematik siswa yang meliputi, siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah.

## E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

### 1. Manfaat bagi siswa.

Membantu siswa dalam mengatasi kesalahan – kesalahan dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan statistika.

2. Manfaat bagi guru.

Sebagai informasi untuk mengembangkan pembelajaran yang baik untuk siswa sehingga dapat mengurangi kesalahan yang terjadi pada siswa dalam menyelesaikan soal matematika pokok bahasan statistika.

3. Sebagai sumber informasi bagi peneliti selanjutnya.