

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan sumber daya insani yang sangat diperlukan bagi suatu bangsa. Menciptakan manusia berkualitas dan berkarakter yang memiliki pandangan luas kedepan sehingga dapat mencapai cita cita yang diharapkan serta mampu beradaptasi secara cepat dan tepat merupakan tujuan dari pendidikan. Hal ini dikarenakan pendidikan dapat menjadi motivasi bagi siswa untuk lebih baik dalam segala aspek kehidupan. Pendidikan juga bertujuan untuk menumbuh kembangkan potensi manusia agar menjadi manusia dewasa, beradab, dan normal sehingga akan membawa perubahan sikap, perilaku, dan nilai-nilai pada individu, kelompok, dan masyarakat. Salah satu upaya untuk mecapai tujuan itu adalah melalui pelajaran matematika.

Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang penting dalam segala aspek kehidupan dan wajib diikuti oleh siswa Sekolah Dasar, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Mata pelajaran ini oleh sebagian siswa dianggap sebagai mata pelajaran yang menakutkan dan hanya orang-orang tertentu saja yang menganggap matematika itu menarik. Hal ini merupakan suatu tantangan bagi setiap guru matematika. Dalam proses pembelajaran, mata pelajaran matematika dikenal memiliki konsep-konsep yang memerlukan aktifitas yang cukup untuk mempelajari dan memahaminya karena konsep tersebut umumnya bersifat abstrak. Selain itu matematika juga merupakan sarana berfikir logis, analitis, dan sistematis, oleh karena itu matematika memegang peran penting dalam usaha

perkembangan ilmu dan teknologi. Mengingat peran matematika yang penting ini, pembelajaran matematika yang dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan harus dilaksanakan sesuai dengan apa yang diharapkan.

Salah satu yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam berkomunikasi. Karena belajar matematika merupakan proses sosial dimana mereka harus berinteraksi, bekerja sama, dan berkomunikasi antara siswa yang satu dengan siswa lainnya serta dengan gurunya.

Komunikasi matematika merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika dan menjadi salah satu standar kompetensi lulusan sekolah dasar sampai menengah sebagaimana tertuang dalam peraturan menteri pendidikan nasional tahun 2006 tentang standar kompetensi kelulusan dalam bidang studi matematika yang menyatakan bahwa melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan dapat mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

Kemampuan komunikasi yang harus siswa miliki dalam pembelajaran matematika tidak hanya mencakup kemampuan komunikasi lisan tetapi juga kemampuan komunikasi tertulis. Hal serupa dikatakan oleh Hulukati (dalam Usman, 2010:11) bahwa komunikasi baik lisan maupun tulisan, demonstrasi maupun representasi dapat membawa siswa pada pemahaman yang dalam tentang matematika. Jadi, Apabila kemampuan komunikasi ini tidak dimiliki oleh siswa, maka perkembangan matematika akan menjadi terhambat. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi siswa sangat penting untuk menumbuhkan rasa percaya diri mereka dan berani dalam mengungkapkan idenya.

Berdasarkan observasi awal di beberapa sekolah SMA, kemampuan siswa dalam menyampaikan ide secara tulisan melalui gambar, diagram ataupun situasi yang diberikan masih kurang. Kemampuan menjelaskan gambar, grafik, atau diagram kedalam ide matematika masih kurang dan siswa kurang mengerti dalam menggunakan istilah-istilah matematika untuk menyatakan ide-ide. Siswa masih sulit menarik kesimpulan dari pernyataan atau paragraph matematika. Hal ini karena soal-soal matematika yang terkait dengan dunia nyata menuntut siswa untuk mempresentasikan soal dalam bentuk model matematika yang lebih sederhana; menafsirkan makna dan ide dari soal; serta mengemukakan ide yang pas untuk menentukan solusi permasalahan. Siswa hanya belajar menghafal rumus, mengingat langkah-langkah penyelesaian soal berdasarkan contoh yang diberikan guru sebelumnya serta menyelesaikan soal berdasarkan langkah-langkah yang diingat tersebut. Sehingga kemampuan berpikir tinggi khususnya kemampuan komunikasi matematika yang diharapkan dalam pembelajaran matematika menjadi kurang berlatih.

Dengan demikian salah satu tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan siswa mengkomunikasikan objek matematika yang dipelajarinya. Kemampuan komunikasi sebagai salah satu tujuan pembelajaran matematika yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bebas berkomunikasi dengan mengungkapkan ide atau mendengarkan ide temannya. Dengan komunikasi matematika siswa dapat mengemukakan ide dengan cara mengkomunikasikan pengetahuan matematika yang dimiliki baik secara tulisan maupun lisan dalam bentuk penjelasan aljabar, gambar, diagram

atau model matematika lainnya. Kemampuan matematika berperan untuk memahami ide-ide matematika secara benar. Siswa yang memiliki kemampuan matematika yang baik, cenderung dapat membuat berbagai representasi yang beragam, sehingga lebih memudahkan siswa dalam mendapatkan alternatif penyelesaian berbagai masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan dengan judul “ **Analisis Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 1 Tibawa Pada Materi Jarak antar Titik, Garis , dan Bidang**”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan Latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah : *“Bagaimanakah kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi Jarak antar Titik, Garis, dan Bidang ”*

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sejauh mana kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi jarak antar titik, garis, dan bidang.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

#### **1) Bagi Guru**

Menjadi bahan masukan dan informasi untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa pada materi jarak antar titik, garis, dan bidang.

## **2) Bagi Sekolah**

Agar dapat menjadi bahan referensi dan memberikan nuansa baru pada sekolah, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya

## **3) Bagi Peneliti**

Sebagai bahan kajian dalam menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penelitian yang terkait permasalahan di atas.