

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Tujuan utama pendidikan di Indonesia adalah untuk meningkatkan sumber daya manusia dan mencerdaskan kehidupan bangsa. Upaya ini dilakukan karena seiring dengan adanya perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan sains yang semakin modern, dibutuhkan sumber daya manusia yang berintelektual dan mampu bersaing di era globalisasi. Untuk mencerdaskan kehidupan bangsa ini, dilakukan dengan meningkatkan kualitas pendidikan nasional, sebagaimana yang tercantum dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 (ayat 3), bahwa “Sistem pendidikan nasional adalah keseluruhan komponen pendidikan yang saling terkait secara terpadu untuk mencapai tujuan pendidikan nasional”. Oleh karena itu pendidikan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan berbangsa dan bernegara demi tercapainya tujuan yang dimaksud.

Undang-undang tersebut menekankan bahwa perkembangan potensi peserta didik adalah tujuan utama dari pendidikan di Indonesia. Peserta didik disini adalah siswa yang ada di sekolah dan potensi yang dimaksud adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa. Mengingat pada tujuan utama dari pendidikan di Indonesia maka siswa perlu dilatih dalam proses pendidikan nasional agar memiliki kualitas yang mampu bersaing dengan negara-negara lain. Artinya kita akan melihat

manusia indonesia yang berintelektual, manusia Indonesia yang berkarakter dan dapat berprestasi untuk bersaing di dunia.

Program untuk Penilaian Siswa Internasional ( PISA ) adalah studi di seluruh dunia oleh Organisasi untuk Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan (OECD) di negara-negara anggota dan non-anggota yang dimaksudkan untuk mengevaluasi sistem pendidikan dengan mengukur kinerja skolastik murid sekolah usia 15 tahun pada matematika, sains, dan membaca. Tujuannya adalah untuk memberikan data yang sebanding dengan pandangan kepada negara-negara yang memungkinkan untuk meningkatkan kebijakan dan hasil pendidikan mereka. Dalam survey *Program for International Student Assessment (PISA)* tahun 2012, yang menyatakan bahwa kemampuan matematika siswa-siswi di Indonesia menduduki peringkat 64 dari 65 negara dengan skor 375. Kurang dari 1 persen siswa Indonesia yang memiliki kemampuan bagus di bidang matematika. Di bidang kemampuan membaca, Indonesia mendapatkan skor 396 dan di bidang kemampuan sains mendapatkan skor 382 (DetikNews 04/12/2013 ). Hasil survei menjelaskan bahwa kualitas pendidikan di Indonesia sangat rendah dibandingkan dengan negara-negara lain. Hal ini tentu berbanding terbalik dengan harapan yang ingin dicapai bangsa Indonesia yaitu agar sumber daya manusia di Indonesia memiliki kualitas yang mampu bersaing dengan negara-negara lain. Kenyataan yang terjadi adalah sebaliknya, pendidikan di Indonesia belum mampu menjadikan SDM di Indonesia berkualitas dan berprestasi untuk bersaing di dunia. Ketimpangan tersebut

menimbulkan adanya masalah yaitu kualitas pendidikan yang masih sangat rendah.

Kualitas pendidikan nasional sangat ditentukan oleh potensi diri pada siswa dalam proses pembelajaran. Menurut Rusman (2015) “pembelajaran merupakan suatu sistem, yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya”. Komponen-komponen yang saling berhubungan dalam pembelajaran yaitu tujuan, materi, media dan strategi pembelajaran. Apabila kualitas dan potensi siswa terorganisir dengan baik, maka dengan mudah kita akan mencapai tujuan utama dari pendidikan itu sendiri.

Potensi siswa yang perlu dikembangkan yaitu kemampuan matematika siswa pada umumnya. Ada beberapa kemampuan matematika siswa paling mendasar yang perlu dimiliki oleh siswa agar dapat meningkatkan potensi dirinya, salah satunya yang terpenting yaitu kemampuan komunikasi matematis siswa. Siswa mengalami masalah dalam penggunaan bahasa matematika dengan menyajikan masalah ke dalam model matematika yang berupa soal cerita, persamaan matematika, diagram, grafik dan tabel. Dari permasalahan yang ada tentu sangat berkaitan erat dengan kemampuan komunikasi matematis siswa, karena komunikasi matematis adalah salah satu kompetensi penting yang harus dikembangkan pada setiap topik matematika.

Kemampuan komunikasi matematis siswa pada umumnya masih rendah, baik secara lisan maupun secara tulisan. Rendahnya komunikasi

matematis terlihat dari kemampuan matematika siswa pria dan wanita dalam mengemukakan ide-ide matematikanya secara lisan dan tulisan dengan bahasa matematika yang tepat. Kemampuan komunikasi matematis dituntut untuk dimiliki oleh setiap siswa pria maupun wanita secara keseluruhan dalam satu lembaga pendidikan dengan baik agar dapat mencapai tujuan utama dari pembelajaran matematika itu sendiri. Saling ketergantungan kemampuan matematika pria dan wanita dalam proses pembelajaran di kelas akan mempermudah siswa pria maupun wanita lainnya yang berkemampuan matematika rendah semakin meningkat dan pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa secara keseluruhan.

Berdasarkan hasil pengamatan yang diperoleh penulis saat melakukan kegiatan Observasi di SMAN 1 Amarasi Barat, hasil belajar matematika pria dan wanita yang diamati ternyata kondisi sikap pria dalam menerima dan mengekspresikan ide-ide matematikanya pada kegiatan pembelajaran lebih sering nampak namun komunikasi lisan siswa wanita lebih baik dibanding siswa laki-laki, kecuali pada siswa yang berkemampuan matematika tinggi. Peneliti juga sempat berdiskusi dengan salah satu guru mata pelajaran matematika yang mengatakan bahwa dari setiap angkatan demi angkatan, siswa perempuan memiliki kemampuan matematika lebih baik dibanding siswa laki-laki. Jika siswa sudah memiliki kemampuan matematika yang baik maka akan memiliki kemampuan komunikasi matematis yang baik pula. Hal ini menyatakan

bahwa perbedaan siswa laki-laki dan siswa perempuan untuk menerangkan profil siswa dalam menyelesaikan masalah dan mengkomunikasikan hasilnya masih belum konsisten.

Dari permasalahan yang telah dibahas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian terhadap masalah tersebut dalam bentuk skripsi yang berjudul **“Profil Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa ditinjau dari Tingkat Kemampuan Matematika Siswa dan Gender”**.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka hal yang menjadi rumusan masalah adalah.

Bagaimana kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari tingkat kemampuan matematika siswa dan gender?

#### **C. Tujuan Penelitian**

Sesuai dengan rumusan masalah maka tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis siswa ditinjau dari tingkat kemampuan matematika siswa dan gender.

#### **D. Batasan Istilah**

Batasan istilah yang ada dalam penelitian ini, diambil dari beberapa pendapat para ahli dalam bidangnya. Namun sebagian ditentukan oleh peneliti dengan maksud untuk kepentingan penelitian ini. Beberapa batasan istilah yang dimaksud adalah sebagai berikut:

1. **Komunikasi** merupakan proses menyampaikan pesan dari seseorang kepada orang lain baik secara langsung (lisan) ataupun tidak langsung (melalui media).
2. **komunikasi matematis** adalah suatu cara siswa untuk menyatakan dan menafsirkan gagasan-gagasan matematika secara lisan maupun tertulis, baik dalam bentuk gambar, tabel, diagram, rumus, ataupun demonstrasi.
3. **Kemampuan komunikasi matematis siswa** yaitu kemampuan komunikasi matematis yang terdiri atas, komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan seperti: diskusi dan menjelaskan. Komunikasi tulisan seperti: mengungkapkan ide matematika melalui gambar/grafik, tabel, persamaan, ataupun dengan bahasa siswa sendiri.
4. **Kemampuan matematika siswa**, kemampuan matematika siswa yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kemampuan siswa yang dikategorikan tinggi, sedang dan rendah dan dinyatakan berdasarkan hasil tes pemecahan masalah matematika siswa.
5. **Gender** merupakan perbedaan peran, fungsi dan tanggung jawab antara laki-laki dan perempuan yang merupakan konstruksi sosial dan dapat berubah sesuai dengan perkembangan jaman sebagai hasil kesepakatan atau hasil bentukan dari masyarakat, sedangkan jenis kelamin menyangkut pada perbedaan organ biologis pada laki-laki dan perempuan merupakan kodrat dari Tuhan.

## **E. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terutama:

1. Bagi siswa
  - a. Siswa mampu memodelkan situasi dengan lisan, tertulis, gambar, grafik, dan secara aljabar.
  - b. Menggunakan keterampilan membaca, mendengar, dan menulis untuk menginterpretasikan dan mengevaluasi gagasan matematika.
2. Bagi guru
  - a. Dapat membantu guru mengelola dalam memahami kemampuan siswa dalam mengeksperisikan ide-ide matematikanya secara lisan maupun tertulis.
  - b. Membantu guru dalam memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan refleksi, seperti memikirkan dan mengkomunikasikan gagasan mereka dan mengevaluasi pendapat mereka secara matematis.
3. Bagi sekolah
  - a. Sekolah akan mengalami perubahan/perbaikan yang lebih pesat karena memiliki siswa/siswi yang mampu bersaing dalam bidang matematika dikarenakan mampu mengkomunikasikan ide-ide matematis dengan tepat, dll

- b. Sekolah memiliki guru yang berpotensi dan professional dalam mengelola komunikasi matematis yang baik di kelas
- 4. Bagi peneliti lainnya
  - a. Sebagai sumber dan bahan masukan bagi peneliti lain untuk menggali dan melakukan penelitian tentang sistem pendidikan dalam proses pembelajaran di Indonesia.
  - b. Dapat dipergunakan sebagai acuan bagi peneliti berikutnya, khususnya penelitian yang menyangkut masalah dan jenis yang sama dengan penelitian yang dilakukan ini.