

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Dalam era globalisasi yang semakin berkembang pesat, akan timbul dampak bagi siswa, yaitu semakin kompleksnya permasalahan yang akan dihadapi. Para siswa sekolah menengah harus dapat mempersiapkan diri untuk hidup dalam masyarakat yang menuntut pemahaman dan apresiasi terhadap matematika. Siswa dituntut dalam masyarakat untuk menerapkan skill-skill matematika dikehidupan nyata. Selain itu, prestasi belajar matematika juga tergolong mengkhawatirkan bahkan mungkin nilai yang diperoleh lebih rendah dibandingkan dengan pelajaran lainnya. Hal ini terjadi karena tidak adanya minat dan motivasi belajar dan ada siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang terlalu banyak berhitung, penuh rumus serta membosankan.

Matematika merupakan salah satu bidang yang memiliki peranan penting dalam pendidikan. Hal ini dapat dilihat dengan ditetapkannya matematika sebagai salah satu mata pelajaran pokok/wajib dalam setiap Ujian Nasional (UN) serta dilihat dari jumlah jam mata pelajaran matematika yang lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Selain mata pelajaran wajib dan memiliki peranan penting dalam dunia pendidikan, matematika harus bisa dikuasai dengan baik karena dalam kehidupan sehari-hari digunakan untuk

kegiatan jual beli dipasar, menghitung jarak, kecepatan laju kendaraan dan masih banyak yang lainnya.

Matematika adalah ilmu yang juga sulit untuk dikomunikasikan karena terbentur dengan simbol-simbol, bersifat abstrak, serta miskin komunikasi terutama komunikasi lisan. Pada umumnya, pembelajaran matematika dilakukan guru kepada siswa yaitu dengan tujuan siswa dapat mengerti dan menjawab soal yang diberikan oleh guru, tetapi siswa tidak pernah atau jarang sekali dimintai penjelasan asal mula mereka mendapatkan jawaban tersebut. Akibatnya siswa jarang sekali berkomunikasi dalam matematika.

Tujuan umum pembelajaran matematika yang terdapat dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) tahun 2006 (BSNP, 2006:140) yaitu sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma (secara luwes, akurat, efisien, dan tepat) dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan yang memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan paparan di atas, kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kompetensi yang harus dimiliki setiap siswa. Namun, pada kenyataannya saat ini kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah.

Rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa dilihat dalam hasil penelitian Hima (2015) yang menyimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah baik secara lisan maupun tertulis.

Laporan TIMSS (*Trends In International Mathematics aand Science*) 2011 menunjukkan bahwa hasil skor prestasi matematika Indonesia yaitu 386, dimana skor rata-rata internasional yaitu 500, menempatkan siswa Indonesia pada peringkat 38 dari 42 negara peserta studi. Prestasi Indonesia masih jauh di bawah negara-negara Asia lainnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk sebuah soal yang mengukur kemampuan komunikasi matematis dengan kategori soal sulit yaitu secara internasional soal tersebut dijawab benar oleh siswa 27%, tetapi di Indonesia hanya 14% (Jatmiko, 2014).

Kemampuan komunikasi matematis dapat diartikan sebagai suatu kemampuan siswa dalam menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari siswa, misalnya berupa konsep, rumus, atau strategi penyelesaian suatu masalah. Pihak yang terlibat dalam peristiwa komunikasi di dalam kelas adalah guru dan siswa. Cara pengalihan pesannya dapat secara lisan maupun tertulis.

Salah satu pendekatan yang cocok dengan kemampuan komunikasi matematis yaitu pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI). Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) adalah pendekatan pembelajaran untuk memahami, menjelaskan, dan

mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian masalah melalui proses pemodelan matematika yang memiliki unsur-unsur belajar *Somatic* (belajar dengan bergerak dan berbuat), belajar *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar), belajar *Visual* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan), belajar *Intellectual* (belajar dengan memecahkan masalah dan merenung).

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) terhadap Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka identifikasi permasalahannya sebagai berikut:

1. Siswa tidak ada minat dan motivasi untuk belajar matematika dan kurang aktif ketika proses belajar mengajar berlangsung.
2. Masih rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa?

2. Apakah sikap siswa positif terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI)?

#### **D. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini, agar permasalahan dapat dikaji dan diselesaikan dengan fokus, efektif, dan efisien, maka penelitian dibatasi pada siswa kelas VIII SMP Pasundan 3 Bandung tahun ajaran 2015/2016. Materi pembelajaran dalam penelitian ini dibatasi pada pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memperoleh pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) lebih baik daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran biasa.
2. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap pendekatan pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI).

#### **F. Manfaat Penelitian**

Secara garis besar manfaat penelitian ini ada dua, yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian yang lebih mendalam.

## 2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, diantaranya:

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis melalui pembelajaran matematika yang menggunakan pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI).
- b. Bagi guru, pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) dapat dijadikan salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.
- c. Bagi sekolah, sebagai masukan dalam upaya meningkatkan kemampuan komunikasi siswa melalui pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI).
- d. Bagi peneliti, dapat menambah pengalaman dan pengetahuan tentang bagaimana menerapkan pendekatan *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

## G. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman mengenai istilah-istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka beberapa istilah yang perlu didefinisikan secara operasional yaitu:

1. Pendekatan pembelajaran *Somatic, Auditory, Visual, Intellectual* (SAVI) adalah pendekatan pembelajaran untuk memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep-konsep yang terkandung dalam suatu sajian

masalah melalui proses pemodelan matematika yang memiliki unsur-unsur belajar *Somatic* (belajar dengan bergerak dan berbuat), belajar *Auditory* (belajar dengan berbicara dan mendengar), belajar *Visual* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan), belajar *Intellectual* (belajar dengan memecahkan masalah dan merenung).

2. kemampuan komunikasi matematis dapat diartikan sebagai suatu kemampuan siswa dalam menyampaikan sesuatu yang diketahuinya melalui peristiwa dialog atau saling hubungan yang terjadi di lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari siswa, misalnya berupa konsep, rumus, atau strategi penyelesaian suatu masalah. Pihak yang terlibat dalam peristiwa komunikasi di dalam kelas adalah guru dan siswa. Cara pengalihan pesannya dapat secara lisan maupun tertulis.
3. Model pembelajaran biasa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa dilakukan guru di sekolah tempat penelitian berupa pembelajaran langsung dengan metode ekspositori yang masih bersifat *teacher centered* yaitu guru yang lebih dominan dalam proses pembelajaran, materi disampaikan langsung oleh guru dengan ceramah dan tanya jawab.

#### **H. Struktur Organisasi Skripsi**

Struktur organisasi skripsi berisi rincian tentang urutan penulisan dari setiap bab dan bagian bab dalam skripsi. Pembahasannya dapat disajikan dalam sistematika penulisan. Struktur organisasi skripsi berisi tentang urutan penelitian dalam setiap bab dan sub bab, dimulai dari bab I sampai bab V.

Bab I berisi uraian tentang pendahuluan dan merupakan bagian awal dari skripsi yang terdiri dari: latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan struktur organisasi skripsi.

Bab II kajian teoretis berisi uraian tentang kajian teori yang menjelaskan mengenai variabel-variabel penelitian, analisis dan pengembangan materi pelajaran yang diteliti, kerangka pemikiran, asumsi, dan hipotesis penelitian.

Bab III metode penelitian, pada bab ini menjelaskan secara sistematis dan terperinci mengenai langkah-langkah yang digunakan dalam menjawab permasalahan dan memperoleh kesimpulan. Bab ini terdiri dari: metode dan desain penelitian, populasi dan sampel, instrumen penelitian, prosedur penelitian, rancangan analisis data.

Bab IV hasil penelitian dan pembahasan, pada bab ini berisi hasil analisis data beserta pembahasannya yang disajikan dalam rangka menjawab permasalahan penelitian. Bab ini terdiri dari: deskripsi hasil dan temuan penelitian, serta pembahasan penelitian.

Bab V simpulan dan saran. Simpulan merupakan jawaban terhadap tujuan penelitian, sedangkan saran merupakan rekomendasi atau masukan dari peneliti kepada pembaca. Bab ini terdiri dari: simpulan dan saran.