

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Indonesia merupakan salah satu negara yang sedang membangun. Salah satu faktor yang menunjang keberhasilan suatu pembangunan adalah bidang pendidikan. Karena pada hakekatnya pendidikan merupakan proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya agar dapat menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang terjadi.

Dalam pendidikan di Indonesia, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib di jenjang sekolah dasar hingga menengah. Matematika dinilai cukup memiliki peranan penting, baik pola pikirnya dalam membentuk siswa berkualitas maupun terapannya dalam kehidupan sehari-hari, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis, kritis dan matematis.

Dalam mempelajari matematika, siswa banyak mengalami permasalahan. Salah satu yang menjadi permasalahan dalam mempelajari matematika yaitu karakteristik matematika yang mempunyai objek yang bersifat abstrak. Menurut Ruseffendi (2006:266) mengatakan “sifat abstrak matematika adalah salah satu hal yang menyebabkan banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajarinya”.

Dalam pembelajaran matematika yang sering di temui, gurulah yang berperan aktif sebagai sumber informasi dan siswa cenderung pasif dengan hanya menunggu informasi yang disampaikan guru, sehingga pemahaman siswa tentang konsep-konsep matematika sangat lemah. Oktarini (2013:2) mengatakan “Ketika suatu konsep informasi

matematika diberikan oleh seorang guru kepada siswa ataupun siswa mendapatkannya sendiri melalui bacaan, maka saat itu sedang terjadi transformasi informasi matematika dari komunikator kepada komunikan”.

Depdiknas 2006 (Widyaningrum, 2012:3) menyatakan bahwa tujuan dari mata pelajaran matematika pada Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep 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 penalaran matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan 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 uraian di atas, salah satu tujuan yang ingin dicapai adalah kemampuan siswa dalam komunikasi matematika. komunikasi merupakan sarana penting dalam proses belajar dan pembelajaran. Dengan komunikasi siswa dapat memperoleh informasi mengenai materi yang diajarkan, sehingga terdapat komunikasi dua arah antara guru dan siswa guna meningkatkan keberhasilan komunikasi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Pendapat lain yang mengungkapkan komunikasi menjadi salah satu bagian terpenting dalam pembelajaran matematika, di ungkapkan oleh Lindquist (Widyaningrum, 2012:3), “Jika kita sepakat bahwa matematika itu merupakan suatu bahasa dan bahasa tersebut sebagai bahasa terbaik dalam komunitasnya, maka mudah

dipahami bahwa komunikasi merupakan esensi dari mengajar, belajar dan meng-*assess* matematika”. Sehingga komunikasi pun menjadi bagian penting dalam proses belajar pembelajaran.

Lindquist (Widyaningrum, 2012:3) juga mengatakan, “Kita akan memerlukan komunikasi dalam matematika jika hendak meraih secara penuh tujuan sosial seperti melek matematika, belajar seumur hidup dan matematika untuk semua”. Hal ini yang menjadikan kemampuan komunikasi matematis sebagai salah satu kompetensi yang penting untuk dikuasai siswa.

Namun, pendidikan di Indonesia khususnya pendidikan matematika berdasarkan hasil analisis TIMSS dalam Suryadi (Damayanti, 2012:3) menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis di Indonesia sangat jauh di bawah negara-negara lain. Sebagai contoh, untuk permasalahan matematika yang menyangkut permasalahan matematis, siswa Indonesia yang bernilai benar hanya 5% dan jauh di bawah negara seperti Singapura, Korea dan Taiwan yang mencapai lebih dari 50%. Oleh karena itu, berdasarkan laporan TIMSS tersebut memperlihatkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa Indonesia masih rendah.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sunata (Nuraeni, 2013:4) di SMP Pasundan 3 Bandung, mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa pada saat menyelesaikan soal uraian tentang balok. Hal lain diperkuat oleh hasil penelitian Munggaran (Nuraeni, 2012) di SMPN 5 Bandung, mengungkapkan bahwa masih banyak siswa yang belum berani mengkomunikasikan ide/gagasannya, baik secara lisan maupun tertulis.

Untuk menyikapi hal tersebut perlu adanya tindakan agar kemampuan komunikasi matematis siswa meningkat dalam proses belajar mengajar. Menurut Rahman & Amri (2014:24) “Dalam belajar ada yang dinamakan proses pembelajaran, Proses pembelajaran disini merupakan suatu upaya yang dilakukan oleh guru atau pendidik membelajarkan siswa yang belajar”. Guru pun di tuntutan agar memiliki keahlian dan keterampilan dalam membelajarkan siswa, dengan keterampilan tersebut seorang guru dapat memilih metode yang tepat agar tujuan pembelajaran tercapai.

Oleh karena itu sangat perlu diupayakan suatu pembelajaran yang mendorong siswa untuk melatih kemampuan komunikasi matematikanya baik komunikasi lisan maupun tulisan. Depdiknas 1999 (Febrianti, 2014:6) menyatakan bahwa suatu model yang menekankan pada interaksi antar siswa dengan materi atau objek belajar secara berkelompok sehingga siswa akan lebih aktif dalam membangun pengetahuannya dengan model pembelajaran kooperatif. Menurut Slavin (Febrianti, 2014:6) mengatakan “pembelajaran kooperatif, merupakan metode pembelajaran dengan siswa bekerja sama dalam kelompok yang memiliki kemampuan heterogen”. Dalam pembelajaran kooperatif sangatlah penting interaksi antar siswa atau teman sebayanya selain itu juga interaksi dengan guru, sehingga akan tercipta suatu suasana pembelajaran yang aktif, dengan pembelajaran yang aktif akan melatih siswa dalam meningkatkan kemampuan komunikasinya.

Menurut Rahman dan Amri (2014:24) “Kemudian hal lain dalam proses pembelajaran ialah harus ada hal yang dapat dijadikan sebagai motivasi atau dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar, untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran” .Motivasi

ini sangat penting karena diharapkan dapat meningkatkan kemauan siswa dan guru dalam proses pembelajaran untuk dapat saling memajukan satu sama lain sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Rahman dan Amri (2014:24) “Banyak hal yang menjadi landasan atau tumpuan pada konsep belajar, mulai dari landasan filsafat, psikologi, sosiologi, komunikasi dan bahkan teknologi”. Komunikasi pun menjadi salah satu bagian dari landasan pada konsep belajar. Berkenaan dengan hal itu Rahman dan Amri (2014:13) mengungkapkan bahwa dengan memperhatikan berbagai konsep dan teori belajar di kembangkanlah suatu model pembelajaran kooperatif yang usaha pertama dalam kegiatan pembelajarannya untuk menanamkan rasa yakin atau percaya pada siswa, berusaha menarik dan memelihara minat atau perhatian siswa dan bertujuan untuk memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran. Kemudian diadakan evaluasi dan menumbuhkan rasa bangga pada diri siswa dengan memberikan penguatan.

Berdasarkan kondisi yang telah diuraikan, maka perlu dicari pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika. Untuk mewujudkan hal itu, perlu dicari model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematika siswa. Terdapat beberapa cara alternatif model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematika diantaranya adalah *Lasswel Communication Model* yaitu suatu model dasar komunikasi.

Diungkapkan oleh Sevannisa (2012:12) Model komunikasi Lasswell, dapat menjelaskan bagaimana komunikasi terjadi dalam proses pembelajaran, sesuai yang diungkapkan dalam model ini, yaitu “*who says what in which channel to whom*

*withwhat effect*”, yang artinya “*siapa mengatakan apa dengan media apa kepada siapa dengan pengaruh apa?*”.

Berdasarkan Dari Paparan atau penjelasan di atas, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa Harold D. Lasswell adalah salah satu orang yang penting dalam dunia ilmu komunikasinya. Dengan rumus teori “*who says what in which channel to whom with what effect*”, kita mengetahui bahwa komunikasi itu adalah pesan yang disampaikan kepada komunikan (penerima) dari komunikator (sumber) melalui saluran-saluran tertentu baik secara langsung/tidak langsung dengan maksud memberikan dampak/effect kepada komunikan sesuai dengan yang diinginkan komunikator.

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika melalui Penerapan *Lasswel Communication Model* pada Siswa Kelas VIII SMPN 52 Bandung SMP”.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang terjadinya masalah yang dipaparkan, penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Wahyudin (Sutrisno, 2011:1), “Hingga saat ini matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sukar bagi sebagian besar siswa yang mempelajari matematika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya”
2. Kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah. Hasil penelitian Ennis (Khotimah, 2011:2).

3. Rahman dan Amri (2014:24) “Kemudian hal lain dalam proses pembelajaran ialah harus ada hal yang dapat dijadikan sebagai motivasi atau dorongan yang timbul pada diri seseorang secara sadar atau tidak sadar, untuk melakukan suatu tindakan dengan tujuan tertentu dalam hal ini adalah tujuan pembelajaran”
4. Russefendi (2006:94) mengemukakan, “Matematika penting sebagai pembentuk sikap, oleh karena itu salah satu tugas guru adalah mendorong siswa agar dapat belajar dengan baik”.

### **C. Rumusan Dan Batasan Masalah**

#### **a. Rumusan Masalah**

1. Apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh model pembelajaran *Lasswell Communication Model* lebih baik dari pada siswa yang memperoleh model pembelajaran Konvensional?
2. Apakah sikap siswa bersikap positif terhadap model pembelajaran *Lasswell Communication Model* dalam pembelajaran matematika?

#### **b. Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi hanya untuk meneliti kemampuan komunikasi matematis siswa dalam matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Lasswell Communication Model* pada sub pokok bahasan materi pelajaran matematika SMP kelas VIII yaitu tentang materi Prisma dan Limas.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diungkapkan diatas, maka tujuan dalam penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui apakah peningkatan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memperoleh model pembelajaran *Lasswell Communication Model* lebih baik dari pada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui apakah siswa bersikap positif terhadap model pembelajaran *Lasswell Communication Model* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Dengan diadakannya penelitian ini di harapkan dapat memberikan masukan dan bermanfaat bagi :

- a. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan, informasi untuk memperkaya khasanah pengetahuan dan sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan langkah kebijakan yang lebih baik dan tepat di masa mendatang dalam peningkatan mutu pendidikan matematika. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan untuk dapat meningkatkan motivasi berprestasi siswa. Motivasi dapat dijadikan pendorong bagi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi siswa

- a. Sebagai acuan dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan komunikasi dalam belajar matematika.
- b. Sebagai acuan dalam mendorong siswa untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran.
- c. Sebagai acuan dalam membantu siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika karena materi di kaitkan dengan konteks keseharian siswa dan lingkungan dunia nyata siswa.

2) Bagi guru

- a. Meningkatkan kemampuan guru dalam menggunakan suatu model pembelajaran, serta dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran.
- b. Sebagai masukan pertimbangan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Lasswell Communication Model*.
- c. Termotivasi untuk terbiasa mengadakan penelitian sederhana yang bermanfaat bagi perbaikan sehingga tidak terjadi kejenuhan dalam proses pembelajaran serta dalam meningkatkan kemampuan guru itu sendiri.

3) Bagi Sekolah

Dengan adanya strategi pembelajaran yang baik dalam proses belajar mengajar maka akan mampu mewujudkan siswa yang cerdas dan berprestasi.

4) Bagi peneliti

Sebagai tambahan pengetahuan untuk menjadi seorang pendidik kelak dengan menerapkan model pembelajaran *Lasswell Communication Model* untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam proses pembelajaran serta pemahaman terhadap materi-materi yang di ajarkan dan memotivasi siswa dalam belajar matematika sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

## F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan persepsi mengenai hal-hal yang dimaksudkan dalam penelitian ini, maka memberikan penjelasan untuk istilah-istilah tersebut.

1. Model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menangkut strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dikelas.
2. Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan siswa dalam hal bercakap, menjelaskan, menggambarkan, mendengarkan, menanyakan, klarifikasi, bekerja sama (*sharing*), menulis dan akhirnya melaporkan apa yang telah dipelajari dalam pembelajaran matematika.
3. Teori komunikasi Harold Lasswell merupakan teori komunikasi awal (1948). Lasswell menyatakan bahwa cara yang terbaik untuk menerangkan proses komunikasi adalah menjawab pertanyaan : *Who, Says What, In Which Channel, To Whom, With What Effect* (Siapa, Mengatakan Apa, Melalui Saluran Apa, Kepada Siapa, Dengan Efek Apa).

4. Komunikasi adalah pesan yang disampaikan kepada komunikan (penerima) dari komunikator (sumber) melalui saluran-saluran tertentu baik secara langsung/tidak langsung dengan maksud memberikan dampak/effect kepada komunikan sesuai dengan yang diinginkan komunikator. Yang memenuhi 5 unsur *who, says what, in which channel, to whom, with what effect*.
5. Pemecahan masalah matematika, Polya (dalam Nanang, 2003) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai tujuan yang masih sulit tercapai.

## **G. Struktur Organisasi Skripsi**

### **BAB I Pendahuluan**

- a. Latar Belakang Masalah
- b. Identifikasi Masalah
- c. Rumusan dan Batasan Masalah
- d. Tujuan Penelitian
- e. Manfaat Penelitian
- f. Definisi Operasional
- g. Struktur Organisasi Skripsi

### **BAB II Kajian Teoretis**

- A. Kemampuan Komunikasi Matematika, Model Komunikasi *Lasswell*, Pembelajaran Konvensional dan Sikap
  1. Kemampuan Komunikasi Matematika
  2. Model Komunikasi Lasswell

3. Pembelajaran Konvensional
  4. Sikap
- B. Kaitan Materi Prisma Limas, Karakteristik Materi dan Materi Bangun Ruang
1. Keluasan dan Kedalaman Materi
  2. Karakteristik Materi
  3. Bahan dan Media
  4. Strategi Pembelajaran
  5. Sistem Evaluasi
- C. Kerangka Pemikiran, Asumsi dan Hipotesis Penelitian

### **BAB III Metode Penelitian**

- a. Metode Penelitian
- b. Metode Desain
- c. Desain Penelitian
- d. Partisipan serta Populasi dan Sampel
- e. Instrumen Penelitian
- f. Prosedur Penelitian
- g. Rancangan Analisis Data

### **BAB IV Hasil Penelitian Dan Pembahasan**

- 1) Deskripsi Hasil Dan Temuan Penelitian
- 2) Pembahasan Penelitian

### **BAB V Simpulan dan Saran**

- a. Simpulan
- b. Saran