

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan sarana satu-satunya dalam menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas. Melihat pentingnya pendidikan untuk masa depan bangsa, maka sekolah harus berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya mutu pendidikan matematika. Sehingga pembelajaran matematika diberbagai jenjang pendidikan perlu mendapatkan perhatian yang serius.

Menurut Ruseffendi, H.E.T (2011:1) “Matematika itu bisa berupa studi deduktif, ratunya ilmu, bahasa, seni, pelayan ilmu, dan aktivitas manusia”. Matematika bisa berupa bahasa, dan bahasa merupakan bagian dari komunikasi, sehingga pembelajaran matematika diharapkan dapat mempengaruhi salah satunya kemampuan komunikasi. Kemampuan komunikasi matematik bisa membantu pembelajaran peserta didik tentang konsep matematika ketika mereka memerankan situasi, menggambarkan, menggunkan objek, serta memberikan laporan.

Dari hasil wawancara kepada salah satu guru kelas VIII SMP Islam Abata Malausma, diperoleh informasi bahwa soal-soal komunikasi matematik belum diujicobakan kepada peserta didik dikarenakan dianggap terlalu sulit. Pendapat tersebut didasari dari pengalaman tahun sebelumnya, dimana waktu yang dihabiskan peserta didik dalam menjawab soal sangat banyak sehingga mengganggu proses pembelajaran pada materi selanjutnya. Menurut pendapat

beliau, salah satu penyebab peserta didik belum mengembangkan kemampuan komunikasi adalah fasilitas sekolah yang kurang mendukung.

Ibrahim (2000:2) mengemukakan bahwa pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi peserta didik dalam situasi dan orientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Menurut Walberg dkk (Suprijono, Agus, 2013:162) “Motivasi mempunyai kontribusi antara 11-20 persen terhadap prestasi belajar”. Sehingga perlu motivasi yang tinggi agar peserta didik mampu mengembangkan kemampuan komunikasi matematikanya. Keberhasilan belajar peserta didik tidak hanya ditunjukkan oleh kemampuan yang dimiliki dan keaktifan belajarnya saja, tetapi juga motivasi yang ada pada peserta didik. Hal tersebut dapat dilakukan apabila peserta didik tersebut memiliki rasa senang terhadap pelajaran tersebut.

Berdasarkan pendapat diatas, penulis tertarik dengan model *Problem Based Learning* (PBL) karena dalam pembelajarannya berpusat pada peserta didik dan dilakukan secara berkelompok. Dengan tujuan agar peserta didik dapat bertukar pikiran dengan anggota kelompoknya untuk melatih keterampilan komunikasi dalam pembelajran, guru berperan sebagai fasilitator serta motivator yaitu memberikan motivasi terhadap peserta didik agar terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah.

Kemampuan komunikasi matematik merupakan salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika. Salah satu cara mengembangkannya dengan

meningkatkan motivasi peserta didik melalui Model *Problem Based Learning* (PBL). Oleh karena itu, tujuan akhir dari suatu proses pembelajaran adalah dicapainya target penguasaan materi yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik serta kemampuan komunikasi yang baik dan meningkat.

Penelitian ini dilakukan pada materi lingkaran dengan standar kompetensi 4, yaitu menentukan unsur, bagian lingkaran serta ukurannya. Kompetensi Dasar 4.1 Menentukan unsur dan bagian-bagian lingkaran.4.2 Menghitung keliling dan luas lingkaran penelitian ini pada kelas VIII SMP Islam Abata Malausma tahun pelajaran 2016/2017.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematik Peserta Didik (Penelitian terhadap Peserta Didik Kelas VIII SMP Islam Abata Malausma Tahun Pelajaran 2014/2015)”**.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Adakah pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan komunikasi matematik peserta didik?
2. Bagaimana motivasi belajar peserta didik pada penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL)?

### **C. Definisi Operasional**

Untuk menghindari terjadinya salah pengertian maka peneliti perlu memberikan penjelasan tentang beberapa pengertian yang tercantum dalam judul sebagai berikut:

#### **1. Model *Problem Based Learning* (PBL)**

Model *Problem Based learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang berfokus pada penyajian suatu permasalahan nyata kepada peserta didik. Dengan langkah-langkah model *Problem Based learning* (PBL) adalah sebagai berikut: a). Mengorientasi peserta didik pada masalah; b). Mengorganisasi peserta didik untuk belajar; c). Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; d). Mengembangkan dan menyajikan hasil karya; e). Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

#### **2. Model Pembelajaran Langsung**

Model pembelajaran langsung adalah model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk mempelajari keterampilan dasar. Fase-fase yang harus dilaksanakan dalam pembelajaran langsung yaitu: menyampaikan tujuan mempersiapkan peserta didik, mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan, membimbing pelatihan, mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, memberikan latihan dan penerapan konsep.

#### **3. Kemampuan Komunikasi Matematik**

Kemampuan komunikasi matematik adalah kemampuan komunikasi matematik dalam bentuk tulisan. Kemampuan komunikasi

disini adalah kemampuan peserta didik menyatakan suatu situasi, gambar, diagram kedalam bahasa, simbol, idea atau model matematika; menjelaskan idea, situasi, dan relasi matematika secara tulisan; membuat konjektur dan menyusun argumen dan merumuskan definisi. Kemampuan komunikasi matematik peserta didik yang sebenarnya dilihat dari hasil tes kemampuan komunikasi matematik.

#### **4. Motivasi Belajar Peserta Didik terhadap Pembelajaran Matematika**

Motivasi belajar peserta didik merupakan suatu dorongan atau keinginan untuk melakukan suatu kegiatan. Aspek motivasi belajar meliputi motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Indikator motivasi intrinsik meliputi adanya hasrat dan keinginan berhasil, adanya dorongan, dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan. Sedangkan indikator motivasi ekstrinsik diantaranya meliputi adanya penghargaan dalam belajar, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik. Instrumen yang digunakan untuk melihat motivasi belajar peserta didik adalah angket pernyataan motivasi belajar.

#### **5. Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL)**

Model *Problem Based Learning* (PBL) dikatakan berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematik peserta didik jika kemampuan komunikasi matematik peserta didik melalui model *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik dari kemampuan komunikasi matematik peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

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

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, proposal penelitian ini disusun dengan tujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan:

1. Pengaruh penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap kemampuan komunikasi matematik peserta didik.
2. Mengetahui motivasi belajar peserta didik pada penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran matematika.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berguna, antara lain:

1. Sebagai masukan bagi guru mata pelajaran matematika dalam upaya memperbaiki kualitas peserta didik dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam hal kemampuan komunikasi matematik.
2. Memperkenalkan model *Problem Based Learning* (PBL) sebagai alternatif pembelajaran bagi peserta didik.
3. Menambah motivasi kepada siswa dalam belajar matematika serta menumbuhkan semangat kerjasama terutama dalam hal belajar.
4. Bagi peneliti, merupakan pengalaman baru yang dapat dijadikan bahan acuan mengajar dimasa yang akan datang.