

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu ilmu yang banyak di manfaatkan dalam kehidupan sehari-hari, baik secara umum maupun secara khusus. Di beberapa aspek kehidupan banyak yang menerapkan ilmu matematika. Karena itu matematika mendapat julukan sebagai ratu segala ilmu. Matematika juga mempunyai banyak kelebihan di banding ilmu pengetahuan lain. Selain sifatnya yang fleksible dan dinamis, matematika juga selalu dapat mengimbangi perkembangan zaman. terutama di masa sekarang ketika segala sesuatu dapat dilakukan dengan computer, matematika menjadi salah satu bahasa program yang efektif dan efisien. Seiring perkembangan teknologi, banyak fasilitator yang mengaplikasikan teknologi pada pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan di antara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran matematika, para siswa di biasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang di miliki dan yang tidak di miliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Pembelajaran matematika memiliki beberapa tujuan. Tujuan pembelajaran matematika menurut kemendikbud 2013 yaitu (1) meningkatkan kemampuan tingkat tinggi siswa, (2) membentuk kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah secara sistematis, (3)

memperoleh hasil belajar yang tinggi, (4) melatih siswa dalam mengkomunikasikan ide ide, khususnya dalam menulis karya ilmiah, dan (5) mengembangkan karakter siswa.

Namun melihat kenyataan saat ini di sekolah bahwa sebagian besar siswa kurang meminati mata pelajaran matematika disebabkan oleh berbagai macam factor di antaranya yaitu kesulitan siswa dalam memahami materi yang di ajarkan terutama dalam hal pemecahan masalah. Proses kegiatan belajar mengajar di kelas terutama pelajaran matematika responnya kurang baik. Banyak siswa umumnya kurang menyukai pelajaran matematika. Mereka beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sangat sulit dan membosankan. Pembelajaran matematika pada umumnya masih didominasi oleh peran guru, sehingga keaktifan dan kemandirian belajar siswa kurang. Permasalahan yang sering terjadi dalam pembelajaran matematika terletak pada kemampuan pemecahan masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi di sekolah dan hasil diskusi dengan guru matematika di SMP NEGERI 6 GORONTALO bahwa rendahnya siswa dalam menyelesaikan soal soal matematika terutama pada pemecahan masalah matematika. Guru mengatakan bahwa siswa masih sulit dalam hal memahami dan menganalisis permasalahan yang ada pada soal. Salah satu materi dalam matematika yang memerlukan kemampuan pemecahan masalah adalah materi system persamaan linear dua variabel, khususnya pada soal bentuk cerita. Soal berbentuk cerita pada materi system persamaan linear dua variabel masih dirasa sulit dikerjakan oleh siswa, seperti sulit dalam memahami dan menganalisis soal pada pokok bahasan

Kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika. Pemecahan masalah merupakan suatu cara atau metode untuk menemukan suatu alternatif jalan keluar suatu masalah. Dengan demikian kemampuan pemecahan masalah membantu siswa secara baik dalam pembelajaran dan kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan masalah diatas maka perlu upaya dalam mengatasi masalah tersebut maka proses pembelajaran perlu dioptimalkan dalam kemampuan pemecahan masalah. Model *Problem Based Learning* (PBL) diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran agar kemampuan pemecahan masalah siswa dapat lebih meningkat dan tujuan pembelajaran tercapai. Model *Problem-Based Learning* (PBL) ini dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran, selain itu model ini memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan dan menganalisis permasalahan dalam soal.

Menurut Arends (2008: 41) Esensi PBL melibatkan pesentasi situasi-situasi yang autentik dan bermakna, yang berfungsi sebagai landasan bagi investigasi dan penyelidikan siswa. *Problem Based Learning* membantu siswa untuk mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan mengatasi masalah, mempelajari peran-peran orang dewasa dan menjadi pelajar yang mandiri.

Berdasarkan uraian diatas, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul “pengaruh model problem based learning terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi sistem persamaan linear dua variabel di kelas VIII SMP Negeri 6 Gorontalo”

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat di identifikasikan permasalahan sebagai berikut :

1. Rendahnya konsep pemecahan masalah matematika di sistematika
2. Kurangnya keterlibatansiswa secara aktif dalam proses pembelajaran
3. Siswa merasa matematika adalah pelajaran yang sulit
4. Siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika khususnya soal dalam bentuk cerita
5. Belum maksimalnya penggunaan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi masalah pada penerapan Model *Problem Based Learning* pada materi system persamaan linear dua variable di kelas VIII SMP Negeri 6 Gorontalo.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang dan batasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan masalah yang terkait dengan penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika dari siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Problem Based Learning* dan model pembelajaran langsung pada materi system persamaan linear dua variable?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika yang dibelajarkan dengan

Problem Based Learning dan yang dibelajarkan menggunakan pembelajaran langsung.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Bagi guru

Menjadi bahan masukan dan informasi bagi guru untuk meningkatkan kualitas mengajar (khususnya kemampuan pemecahan masalah matematika)

2. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat di jadikan bahan acuan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran khususnya pada mata pelajaran matematika

3. Bagi siswa

Untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa serta memotifasi siswa untuk belajar matematika dengan lebih baik lagi.

4. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti sebagai calon guru dalam rangka menciptakan kondisi pembelajaran yang lebih baik