

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di era globalisasi, diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas, memiliki kemampuan dalam keilmuan dan keimanan. Harapan tersebut sebagaimana terdapat dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2013 tentang Sistem Pendidikan Nasional pada Bab I pasal 3 menyatakan bahwa:

Pembelajaran di sekolah merupakan bagian dari pendidikan formal, dimana di dalamnya terjadi interaksi antara dua individu yang sama atau berbeda pengetahuannya. Pembelajaran melibatkan berbagai macam kegiatan yang harus dilakukan, terutama jika menginginkan hasil yang optimal. Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan satu dengan lainnya

Mata pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah mempunyai beberapa kegunaan penting bagi para siswa. Matematika perlu dipelajari pada semua siswa mulai dari Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi guna membekali mereka dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Mata pelajaran matematika dalam dunia pendidikan itu sendiri merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai alokasi waktu yang lebih dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya.

Sumarmo (2014: 23) dalam proses pembelajaran matematika, pemecahan masalah merupakan salah satu faktor yang penting dalam mempengaruhi keberhasilan pembelajaran matematika. Melalui pemecahan masalah siswa dapat memahami masalah dari soal yang ada dengan benar. Selain itu mampu merencanakan dan menyelesaikan cara penyelesaiannya. Siswa diharapkan untuk dapat memecahkan masalah matematika tersebut, sehingga akan berdampak pada ingatan siswa tentang materi pelajaran yang diajarkan. Keterlibatan siswa dalam melakukan langkah - langkah pembelajaran dapat mempertajam ingatan tentang materi pelajaran. Dengan demikian, sekolah perlu meningkatkan pemecahan masalah siswa dalam belajar matematika.

Berdasarkan observasi awal, pemecahan masalah matematika di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri N 10 Kota Gorontalo sangat rendah. Siswa kelas VIII SMP N 10 Kota Gorontalo berjumlah 31 siswa. Menurut keterangan dari guru matematika rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, karena tidak terbiasa melatih kemampuan memecahkan masalah, siswa terbiasa menghafal definisi serta rumus-rumus matematika, dan kurangnya pengembangan kemampuan lain termasuk kemampuan pemecahan masalah.

Meidawati (2014: 3) sebagian besar siswa memiliki kemampuan yang rendah dalam pelajaran matematika. Hal ini ditunjukkan adanya kondisi-kondisi berikut : 1) siswa tidak dapat menjawab pertanyaan guru tentang materi prasyarat yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, 2) siswa jarang bertanya tentang materi yang belum dimengerti, 3) siswa tidak dapat

menyatakan masalah dengan simbol matematika maupun ekspresi matematis,
4) sebagian besar siswa tidak dapat menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Sari (2012) dalam penelitiannya mengenai profil kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis *open-ended* menyatakan bahwa, meskipun siswa yang berkemampuan tinggi termasuk kategori baik dalam setiap tahap pemecahan masalah, namun jumlah siswa yang berkemampuan sedang dan rendah lebih banyak dibandingkan dengan siswa yang berkemampuan tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis sebagian besar siswa masih kurang.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Fatmawati (2011) mengenai analisis tingkat kemampuan siswa kelas VII SMP dalam menyelesaikan masalah matematika materi segiempat ditinjau dari langkah Polya. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pada tes awal, siswa yang bisa mencapai langkah memahami masalah, menyusun rencana penyelesaian dan melaksanakan rencana penyelesaian secara berturut-turut yaitu sebanyak 47,7%, 29%, dan 16,7% dari seluruh jumlah siswa. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika masih rendah, terutama dalam hal menyusun rencana penyelesaian dan menyelesaikan rencana penyelesaian.

Hal ini sejalan dengan data *The Trends in Mathematics and Science Study* (TIMSS) 2011 dan *Program for International Student Assessment* (PISA) 2009. Pada hasil studi TIMSS 2011 untuk siswa kelas VIII, Indonesia

menempati peringkat ke 38 dari 45 negara dalam matematika. Aspek yang dinilai dalam matematika adalah pengetahuan tentang fakta, prosedur, konsep, penerapan pengetahuan, dan pemahaman konsep. Sementara itu hasil tes PISA tahun 2009 tentang matematika, siswa Indonesia berada pada peringkat 61 dari 65 negara. Aspek yang dinilai dalam PISA adalah kemampuan pemahaman, pemecahan masalah, kemampuan penalaran dan kemampuan komunikasi.

Alternatif yang dapat ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan menggunakan strategi Pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik* meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Wijaya (2012: 16) Strategi Pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik* merupakan konsep belajar yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran. Masalah-masalah realistik digunakan sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika atau pengetahuan matematika formal. Sehingga siswa mempunyai kesempatan untuk menemukan kembali konsep-konsep matematika dan siswa diberi kesempatan untuk mengaplikasikan konsep-konsep matematika untuk memecahkan masalah sehari-hari.

teori belajar yang paling banyak diperbincangkan adalah pembelajaran menggunakan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik merupakan gagasan ide Freudental yang menyatakan bahwa matematika itu adalah aktivitas manusia. Hal ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi anak sehari-

hari. Pendekatan Matematika Realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan secara lebih baik di masa yang akan datang. Pembelajaran Matematika Realistik lebih memusatkan kegiatan belajar pada siswa, lingkungan siswa dan bahan ajar yang disusun sedemikian rupa sehingga siswa dapat menghubungkan konsep matematika dalam situasi dunia nyata. Peran guru lebih bersifat sebagai motivator dan fasilitator proses belajar bukan sebagai pengajar. Hal ini berarti materi matematika disajikan kepada siswa berupa suatu “proses” bukan sebagai barang jadi.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan keberadaan latar belakang yang ada, diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut.

1. Proses pembelajaran kurang bervariasi, sehingga membuat suasana pembelajaran yang terkesan menegangkan dan membosankan
2. Siswa masih sulit memahami materi yang di belajarkan jika tanpa menggunakan contoh yang real.
3. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik karena persepsi peserta didik terhadap pelajaran matematika yang kurang menyenangkan

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh Pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII. Dalam hal ini materi Kubus dan Balok di kelas VIII SMP.

1.4. Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang ada, penulis memperoleh rumusan masalah yang dapat dilihat “Apakah terdapat pengaruh Pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII pada pokok bahasan Kubus dan Balok di SMPN 10 Kota Gorontalo?”

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui adanya pengaruh pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII pada pokok bahasan Kubus dan Balok di SMPN 10 Kota Gorontalo.

1.6. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara umum, penelitian ini memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan dalam pembelajaran matematika, utamanya sebagai upaya peningkatan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika dengan pendekatan *Pembelajaran Matematika Realistik*. Secara khusus, hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai pijakan untuk mengembangkan penelitian-penelitian sejenis serta dapat

memberikan kontribusi terhadap perkembangan pembelajaran matematika

2. Secara Praktis

a. Bagi Siswa

- ◆ Siswa memperoleh suatu cara belajar yang lebih menyenangkan.
- ◆ Siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

b. Bagi Guru

Sebagai bahan masukan yang dapat digunakan sebagai pijakan guru untuk mengajarkan matematika yang lebih kreatif, efektif, dan menarik.

c. Bagi Sekolah

Dapat memberikan masukan bagi sekolah untuk meningkatkan mutu dan kualitas belajar siswa.

d. Bagi Peneliti

Menambah wawasan tentang penerapan model-model dan metode-metode pembelajaran guna penyempurnaan dan bekal saat terjun langsung dalam dunia pendidikan di masa mendatang.