

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Matematika adalah ilmu pasti yang mengkaji tentang objek kehidupan sehari-hari dengan konsep yang abstrak dan biasanya disajikan dalam bentuk angka, simbol, atau rumus-rumus. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), matematika merupakan ilmu tentang bilangan, hubungan antar bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Matematika berperan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena siswa dituntut untuk menguasainya sebagai bekal untuk menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkembang sangat pesat. Menurut Anisa (2014), pembelajaran matematika jika berhasil salah satunya akan menghasilkan siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dengan baik serta mampu memanfaatkan kegunaan matematika dalam kehidupan. Dengan kata lain, salah satu fokus dalam pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah. Hal ini sesuai dengan lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 Tahun 2006 tentang standar isi, menyebutkan bahwa pembelajaran matematika memiliki tujuan supaya siswa memiliki kemampuan-kemampuan, salah satunya yakni kemampuan memecahkan masalah; yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang pendekatan matematika, menyelesaikan pendekatan dan menafsirkan hasil yang diperoleh. Selain itu, *National Council of Teachers of Mathematics* atau NCTM (dalam

Widjajanti, 2009: 405) menyebutkan bahwa pemecahan masalah bukan saja merupakan sebagai suatu sasaran belajar matematika, tapi sekaligus merupakan alat utamanya. Oleh karena itu, kemampuan pemecahan masalah menjadi fokus pembelajaran matematika di semua jenjang pendidikan.

Menurut Anisa (2014), kemampuan pemecahan masalah erat kaitannya dengan kemampuan siswa dalam membaca dan memahami bahasa soal cerita, menyajikan dalam pendekatan matematika, merencanakan perhitungan dari pendekatan matematika, serta menyelesaikan perhitungan dari soal-soal yang tidak rutin. Oleh karena itu, menurut Dharma dkk. (2016), supaya siswa dapat memiliki keterampilan dalam memahami dan memecahkan masalah matematika maka materi diberikan dalam bentuk soal cerita, yakni permasalahan sehari-hari yang mengandung pembelajaran matematika dalam bentuk kalimat bermakna dan mudah dipahami. Selain itu, kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita penting untuk dikuasai oleh siswa karena soal-soal yang diujikan ketika UAS, UN, atau ujian matematika lainnya banyak terdapat soal matematika yang berbentuk soal cerita. Namun pada kenyataannya, untuk dapat menyelesaikan soal cerita matematika tidak semudah menyelesaikan soal matematika yang sudah berbentuk bilangan matematika. Menurut Sitorus (2015: 47-48), hal ini disebabkan karena kesulitan yang dihadapi berhubungan dengan terbatasnya kemampuan siswa dalam membaca dan memahami isi cerita, menjawab pertanyaan isi cerita atau memahami apa yang diketahui dan ditanyakan, mengubah soal cerita menjadi kalimat matematika, serta memvalidasi solusi yang diperoleh.

Hal ini juga terjadi di SMP IBA Palembang. Pada saat proses wawancara kepada guru mata pelajaran, guru memaparkan bahwa ketika ia memberikan siswa tugas mengerjakan soal-soal dalam bentuk soal cerita secara individu, dengan bentuk tidak rutin atau tidak sama dengan contoh-contoh soal yang pernah diberikan, banyak siswa yang merasa kesulitan dalam memahami masalahnya dan menafsirkannya ke dalam kalimat matematika. Hal ini ditunjukkan oleh siswa yang tidak dapat menjelaskan masalah pada soal cerita, sehingga pada saat menjawab soal cerita, siswa salah menggunakan rumus serta menyelesaikan jawabannya. Lain halnya ketika siswa diberi soal-soal dalam bentuk lain, yakni dalam bentuk model matematika, gambar, ataupun soal-soal yang menyerupai contoh yang pernah diberikan. Siswa dapat mengerjakan soal tersebut dengan benar. Oleh sebab itu, peneliti menduga bahwa siswa di sekolah tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah, khususnya dalam soal cerita. Selain itu, guru yang mengajar masih menggunakan metode ceramah, sehingga proses pembelajaran masih berfokus pada guru. Siswa hanya menerima apa yang diberikan guru.

Tepat pada tanggal 21 Agustus 2019 lalu, untuk lebih meyakinkan lagi, peneliti kembali melakukan observasi pada salah satu kelas VIII di SMP IBA Palembang, yakni kelas VIII 2. Dengan mengacu pada indikator dan deskriptor kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita, dari 28 siswa yang mengikuti tes, hanya sebanyak 5 siswa yang dapat mengidentifikasi data-data yang terdapat dalam soal, hanya 1 siswa yang dapat mengerjakan soal cerita berdasarkan rumus secara tepat, dan hanya 1 siswa yang dapat menyelesaikan soal cerita dengan benar.

Dengan demikian, terlihat bahwa hanya 17,86% siswa yang mampu memahami masalah pada soal cerita, hanya 3,57% siswa yang mampu memilih pendekatan dan metode pemecahan masalah pada soal cerita secara tepat, dan hanya 3,57% siswa yang mampu menyelesaikan masalah pada soal cerita. Dari data tersebut, terlihat bahwa siswa di sekolah tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita yang masih rendah.

Oleh karena itu, hal ini tidak boleh dibiarkan secara terus menerus, sehingga berbagai upaya guru dapat dilakukan untuk mengoptimalkan kemampuan belajar matematika siswa, terutama kemampuan pemecahan masalah siswa dalam soal cerita. Salah satunya, dapat dilakukan dengan cara menerapkan pendekatan pembelajaran. Dalam hal ini peneliti ingin menerapkan pendekatan kontekstual, *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Menurut Elhefni dkk. (2011: 54), definisi yang mendasar dari *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah konsep dasar yang menghendaki guru menghadirkan dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari. Sedangkan soal cerita matematika, menurut Sugondo yang dikutip oleh Nafi'an (2011: 571) merupakan soal-soal matematika yang menggunakan bahasa verbal dan umumnya berhubungan dengan kegiatan sehari-hari. Dengan begitu, pendekatan pembelajaran ini sejalan dengan permasalahan yang ada, sehingga siswa dapat terbantu untuk menemukan permasalahan yang dihadapi sehari-hari, dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada soal-soal cerita matematika.

Dengan diterapkannya pendekatan pembelajaran ini, siswa diharapkan dapat terbantu untuk menemukan pemecahan masalah yang dihadapinya sehari-hari dan

mampu memecahkan masalah matematika, terutama soal cerita. Selain itu, pembelajaran matematika dapat bermakna dan bermanfaat bagi kehidupan siswa, sehingga akan terjadi perubahan perilaku siswa, baik dalam hal kognitif, afektif, maupun psikomotorik siswa dalam memecahkan suatu masalah dalam kehidupan, sebab matematika akan selalu terlibat dalam kehidupan sehari-hari.

Hal ini diperkuat oleh penelitian terdahulu oleh M Alli Okrian Zani yang berjudul pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII di SMP Quraniah Palembang. Dari penelitian tersebut, diperoleh hasil analisis data uji t dengan  $t_{hitung} = 3,768$  dan  $t_{tabel} = 1,9928$  pada taraf signifikan 5%. Sehingga, ada pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII di SMP Quraniah Palembang.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti bermaksud untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dalam Soal Cerita Matematika“**.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini yaitu adakah pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita matematika siswa kelas VIII di SMP IBA Palembang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidak pengaruh pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita matematika siswa kelas VIII di SMP IBA Palembang.

### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat atau kontribusi nyata bagi berbagai kalangan berikut ini:

1. Bagi guru bidang studi matematika di SMP IBA Palembang, pembelajaran dengan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dapat dijadikan sebagai salah satu pendekatan alternatif dalam menyampaikan materi kepada siswa. Khususnya, jika berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah dalam soal cerita matematika siswa.
2. Bagi SMP IBA Palembang dan mutu pendidikan Indonesia, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengaplikasikan pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* dan diharapkan dapat meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia.
3. Bagi peneliti lain, dapat memberikan wawasan baru dan sebagai bahan masukan bagi peneliti yang mengkaji masalah serupa.