

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Menurut undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 1 menyatakan, pendidikan sebagai usaha sadar untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan oleh dirinya, masyarakat bangsa dan negara. Secara umum pendidikan sebagai usaha pendidik untuk menyalurkan ilmu pengetahuan serta nilai-nilai yang berlaku di masyarakat kepada peserta didik.

Pendidikan dikatakan penting karena pendidikan merupakan kunci dalam pengembangan diri dan bisa mendapatkan ilmu pengetahuan. Karena ilmu pengetahuan berkembang semakin cepat maka diperlukan pemikiran sistematis dan logis untuk dapat mengembangkan pengetahuan dan pemikiran tersebut. Hal yang paling menentukan untuk tercapainya pendidikan yang berkualitas adalah proses pembelajaran yang berkualitas. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran yang sistematis, logis dan kritis yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika. Akan tetapi matematika dianggap sulit, hal ini ditegaskan oleh Marti (Sundayana, 2013: 3) berpendapat bahwa, objek matematika yang bersifat abstrak tersebut

merupakan kesulitan tersendiri yang harus dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika.

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Pada pembelajaran matematika dimaksudkan guru memberikan sebuah materi yang tersusun dalam rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) kepada peserta didik untuk mencapai tujuan kompetensi. Salah satu komponen yang menentukan ketercapaian kompetensi adalah penggunaan strategi pembelajaran matematika, meliputi : topik yang sedang dibicarakan, tingkat perkembangan intelektual peserta didik, prinsip dan teori belajar, keterlibatan aktif peserta didik, keterkaitan dengan kehidupan sehari-hari, pengembangan dan penalaran matematis (Muhsetyo, 2012: 126).

Problem solving skill merupakan kemampuan dasar seseorang dalam menyelesaikan suatu masalah yang melibatkan pemikiran kritis, logis, dan sistematis. Kaya, dkk (2014) menyatakan bahwa problem solving skill adalah keterampilan dasar yang harus dimiliki seseorang dan dapat digunakan di berbagai bidang kehidupan sehari-hari. Pentingnya diberikan masalah matematika tidak terlepas dari perannya dalam kehidupan, yaitu untuk mengembangkan kemampuan seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan.

Dalam pembelajaran matematika, keterampilan pemecahan masalah memiliki peranan penting yaitu sebagai kemampuan awal bagi siswa dalam merumuskan konsep dan modal keberhasilan bagi siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Nurdalilah, dkk (2010) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang tidak rutin.

Memnun, dkk (2012) juga mengemukakan bahwa memungkinkan individu untuk mendapatkan keterampilan pemecahan masalah dan melatih individu yang bisa mengatasi masalah yang dihadapi selama kehidupan nyata mereka, adalah tujuan preoritas dan tujuan utama dari pendidikan saat ini. Hal ini menunjukkan keterampilan pemecahan masalah memiliki peranan penting dalam pendidikan.

Peneliti melakukan studi pendahuluan di SD Negeri Pagojengan 03 yaitu berdasarkan tes uji pendahuluan diperoleh informasi bahwa problem solving skill siswa rendah dilihat dari hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mendapatkan nilai di bawah KKM serta presentase ketuntasan kurang dari 70%. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran siswa kurang memperhatikan guru dalam menyampaikan materi, Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika dalam situasi kehidupan nyata dan hasil wawancara yang telah

dilakukan oleh peneliti dengan wali kelas V di SD Negeri Pagojengan 03, pada hari rabu, 09 januari 2019, bahwa model konvensional (metode ceramah) masih digunakan. Beliau mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran metode ceramah masih dipakai oleh guru, dan ketika guru menggunakan model tersebut siswa merasa tidak suka dan kurangnya problem solving skill siswa. Untuk mengatasi keadaan tersebut, perlu dilakukan perubahan yang mendasar dalam pembelajaran matematika. Salah satu pembelajaran yang tepat untuk mengatasi kesulitan dalam mengaplikasikan matematika kedalam dunia nyata yaitu menggunakan model pembelajaran realistic mathematics education (RME) dan model pembelajaran contextual teaching and learning (CTL). Kedua model tersebut merupakan model pembelajaran yang variatif dengan mengaitkan pembelajaran dengan dunia nyata.

Model pembelajaran realistic mathematics education (RME) atau dalam bahasa indonesia adalah pembelajaran matematika realistic (PMR), menjadi salah satu teori pembelajaran dalam bidang matematika. Pembelajaran matematika realistic didasarkan pada anggapan dari Hans Frudenthal bahwa matematika merupakan sesuatu kegiatan manusia. Menurut Maulana (2008: 20) matematika sebagai suatu kegiatan manusia berarti matematika dapat dipelajari dengan mengerjakannya (*doing mathematics*). Oleh karena itu, pembelajaran matematika diterapkan melalui belajar dengan melakukan berbagai kegiatan (*learning to do*), sebagai upaya menemukan kembali suatu konsep matematika dari pemahamannya terhadap

permasalahan nyata di kehidupan. Pembelajaran matematika realistic menggunakan konteks dunia nyata sebagai topik pembelajaran. Menurut pendapat Slettenhar (Ningsih, 2014: 76), realistic tidak mengacu pada realitas tetapi pada suatu yang dapat dibayangkan oleh siswa. Sehubungan dengan pernyataan tersebut maka pendekatan matematika realistic harus mempunyai keterkaitan dengan situasi nyata, yang mudah dipahami dan dibayangkan oleh siswa sehingga dapat meningkatkan struktur pemahaman matematika siswa. Penelitian Astuti (2018) dengan judul “Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Hasil Belajar Matematika” bahwa terdapat pengaruh pendekatan Realistics Mathematic Education (RME) terhadap hasil belajar siswa kelas V pada mata pelajaran matematika, pengaruhnya dapat dilihat dari hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas control. Nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen adalah 62,31 sedangkan kelas kontrol adalah 52,22.

Model pembelajaran kontekstual terkenal dengan istilah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Kata kontekstual berasal dari kata konteks. Menurut Hasnawati (2006: 55), konteks berarti hal-hal yang berkaitan dengan ide-ide atau pengetahuan awal seseorang yang diperoleh dari berbagai pengalamannya sehari-hari. Hal ini berarti konteks berkaitan dengan hal nyata yang terdapat dalam kehidupan. Hal yang nyata tersebut dapat berupa benda-benda ataupun peristiwa yang ada di sekeliling manusia.

Menurut Nurhadi (Hasnawati, 2006: 54), pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*) merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan situasi dunia

nyata siswa, dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat.

Kegiatan belajar dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual memberikan pengalaman aplikatif bagi siswa. Howey R. Keneth (dalam Hasibuan, 2014: 3) berpendapat, “*contextual teaching is teaching that enables learning in which student apply their academic understanding and abilities in a variety of in-and out of school context to solve simulated or real world problems, both alone and with other*”. Dalam kegiatan belajar, siswa diarahkan belajar secara mandiri untuk menggunakan pengetahuannya dalam melakukan, mencoba, dan menerapkan ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan yang diperoleh oleh siswa dapat berguna untuk memecahkan masalah nyata dalam kehidupan.

Model pembelajaran kontekstual terkait dengan sesuatu yang nyata atau konkret. Kegiatan pembelajaran menjadi jembatan penghubung bagi siswa dalam memberi makna ilmu pengetahuan, yang diperoleh dari peristiwa konkret yang terdapat di dalam kehidupan. Dalam pembelajaran matematika, model pembelajaran kontekstual menjadi fasilitas belajar siswa dalam memahami matematika yang bersifat abstrak melalui pembelajaran yang bersifat konkret. Kegiatan pembelajaran matematika menggunakan benda-benda nyata untuk dioperasikan siswa dalam mengonstruksi materi ajar. Hal ini menunjukkan bahwa belajar merupakan suatu kebutuhan dalam kehidupan.

Penelitian Yulinda dkk, (2016) dengan judul “Pengaruh Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan kepercayaan Diri Siswa Pada Materi Volume Kubus dan Balok”. Pembelajaran matematika dengan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kegiatan pembelajaran dengan pendekatan contextual teaching and learning (CTL) lebih menekankan pada keaktifan siswa, sehingga pembelajaran dirasakan lebih bermakna karena siswa terlibat secara langsung dalam pembelajaran.

Berdasarkan masalah-masalah yang telah di paparkan di atas maka penelitian ini akan menerapkan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam kegiatan pembelajaran melalui penelitian yang berjudul “Perbedaan Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) Ditinjau Dari Pencapaian Problem Solving Skill Siswa Kelas V Sekolah Dasar”

## **B. Batasan Masalah**

Pembatasan masalah penelitian ini perlu dilakukan mengingat keterbatasan waktu dan kemampuan peneliti agar pembahasan tidak menyimpang dari pokok perumusan masalah. Pembatasan masalah pada penelitian ini memfokuskan pada pencapaian ranah kognitif model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan model pembelajaran *Contextual Teaching*

*and Learning* (CTL) pada mata pelajaran matematika kelas V Sekolah Dasar ditinjau dari problem solving skill siswa.

### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dirumusan rumusan masalah yaitu: Apakah problem solving skill siswa yang menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL) ?

### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian yang dilaksanakan memiliki suatu tujuan yang ingin dicapai, yaitu: Untuk mengetahui problem solving skill siswa yang menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) apakah lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

### **E. Manfaat Penelitian**

#### 1. Manfaat secara teoritik

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan kajian untuk diteliti lebih lanjut dan mendalam dan dapat menjadi informasi mengenai penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL).

## 2. Manfaat secara Praktis

### a. Bagi Guru

Penelitian ini bisa dijadikan untuk menambah wawasan untuk mengembangkan dan menerapkan model dalam pembelajaran matematika.

### b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan memahami materi matematika serta dapat mengeksplorasi matematika kedalam dunia nyata.

## **F. Sistematika penulisan**

Untuk memudahkan dalam penelitian, penulis menyusun sistematika penulisan skripsi sebagai berikut :

### a. Bagian Awal Skripsi

Bagian awal meliputi halaman sampul depan, halaman judul, halaman pernyataan keaslian, halaman pengesahan, nota dinas pembimbing, halaman moto dan persembahan, kata pengantar, abstrak, daftar isi, daftar tabel, dan daftar lampiran.

### b. Bagian Inti Skripsi

Bagian isi memuat lima bab yaitu BAB I Pendahuluan, yang berisi tentang latar belakang masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan skripsi. BAB II landasan teori yang berisi tentang kajian pustaka, landasan teori, kerangka berpikir dan hipotesis. BAB III metodologi penelitian yang berisi tentang

jenis atau pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrument penelitian, uji validitas, uji realibilitas, uji daya pembeda, uji tingkat kesukaran dan teknik analisis data. BAB IV hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian. BAB V Penutup berisi tentang Kesimpulan dan Saran.

c. Bagian akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran.