

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap proses kehidupan manusia. Manusia dianugerahkan mempunyai akal agar senantiasa selalu berpikir, dapat hidup lebih mandiri dan menjadi makhluk pembelajar. Di manapun berada, manusia tersebut harus mampu berpikir untuk mengembangkan pikirannya dan memperluas pengetahuannya. Hal ini selaras dengan pendapat Nurmarisa, dkk. (2016) bahwa Pendidikan adalah hal yang paling penting dalam kehidupan manusia. Hal ini disebabkan pendidikan dapat membantu perkembangan manusia sehingga dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapinya.

Manusia belajar tidak hanya dari pendidikan formal yang didapatkan dari sekolah saja, tetapi bisa juga dari luar sekolah, seperti pendidikan pertama yang didapat manusia yaitu pendidikan informal dari keluarga, serta pendidikan non formal yang didapatkan yaitu dari masyarakat.

Majunya suatu negara dipengaruhi oleh mutu pendidikan negara itu sendiri, karena mutu pendidikan yang tinggi dapat menjadikan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan yang di maksud adalah bukan bersifat non formal melainkan pendidikan bersifat formal, yang meliputi proses belajar mengajar antara siswa dan guru serta lingkungan yang ada di sekitarnya. Peningkatan kualitas pendidikan akan tercermin dari keprofesionalan guru saat proses pembelajaran dan prestasi belajar siswa. Siswa yang dididik oleh guru dengan berbagai pengetahuan yang luas. Serta ditunjang dengan kemampuan dan kinerja guru yang optimal. Hal itu tentu menaruh harapan yang besar dalam keberhasilan proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah seperti beberapa mata pelajaran sangat berpengaruh dalam keberhasilan belajar siswa.

Kegiatan pembelajaran saat ini, masih terdapat pola berpikir lama bahwa proses pembelajaran cenderung berpusat pada guru. Proses seperti ini dapat dimaknai sebagai kegiatan pembelajaran yang menyampaikan pengetahuan dari guru kepada siswa. selaras dengan pendapat Harsono, dkk. (2009) bahwa pembelajaran konvensional persiapannya sangat sederhana dan mudah, fleksibel

tanpa memerlukan persiapan khusus. Akibat dari proses seperti ini terhadap hasil pembelajaran adalah respon siswa cenderung pasif jika guru kurang komunikatif dalam menyampaikan materi pembelajaran, dari hal tersebut muncul kekakuan dalam proses pembelajaran karena interaksi berlangsung secara satu arah yaitu dari guru kepada siswa dan keterampilan komunikasi siswa pun kurang terlatih, sehingga berdampak pada rendahnya rasa percaya diri dalam berpendapat dan menanggapi berbagai permasalahan dalam pembelajaran serta kaitannya dalam kehidupan sehari-hari siswa. Proses pembelajaran sebagai kegiatan menyampaikan, akan berbeda maknanya dengan proses pembelajaran yang menanamkan pengetahuan kepada siswa. Implikasinya dalam pembelajaran yaitu guru harus merancang kegiatan-kegiatan belajar siswa, sehingga siswa aktif dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri, melalui interaksi antara guru dengan siswa, siswa dengan siswa lainnya serta siswa dengan sumber belajarnya yaitu lingkungan sekitar. Kinerja guru bukan untuk mempersiapkan siswa untuk menghafal sejumlah materi saja akan tetapi merancang pembelajaran yang memungkinkan siswa menemukan sendiri pengetahuannya mengenai materi yang harus dipahaminya (Kurnia & Bahtiar, 2015). Upaya siswa mengkonstruksi pengetahuannya harus diarahkan dengan bantuan guru. Mengenai hal tersebut, salah satu solusinya yaitu melalui penerapan pendekatan kontekstual dalam proses pembelajaran.

Pendekatan kontekstual merupakan pendekatan yang menekankan adanya keterlibatan siswa dengan membangun sendiri pengetahuannya, serta menghubungkan dengan konteks kehidupan nyata yang dialaminya sehingga pembelajaran menjadi bermakna bagi siswa. Selaras dengan pendapat dari *US Department of Education* (Saadah, 2014) bahwa.

Pendekatan kontekstual atau *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.

Pendekatan kontekstual memiliki tujuh komponen yang guru harus terapkan dalam proses pembelajaran. Menurut Nurhadi (dalam Dhoruri, 2005, hlm. 3) tujuh komponen dalam pendekatan kontekstual tersebut yaitu

“Konstruktivisme (*Constructivism*), menemukan (*Inquiry*), bertanya (*Questioning*), masyarakat belajar (*Learning Community*), pemodelan (*Modeling*), refleksi (*Reflection*) dan penilaian yang sebenarnya (*Authentic Assessment*)”.

Secara garis besar uraian ke tujuh komponen tersebut yaitu siswa harus dapat membangun pengetahuannya sendiri dan dapat menemukan sendiri, dengan bertanya akan muncul sifat ingin tahu yang tinggi, dengan berdiskusi dengan teman akan mendapatkan informasi yang lebih luas, menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran agar siswa dapat dengan mudah memahami pembelajaran, setelah proses pembelajaran berakhir guru lakukan refleksi agar tahu sejauh mana pemahaman siswa setelah mengikuti pembelajaran, serta lakukanlah penilaian terhadap siswa dengan nilai yang sebenarnya.

Pendekatan kontekstual dapat diterapkan pada setiap mata pelajaran dengan berbagai materi tertentu, khususnya dalam mata pelajaran matematika. Karena pendekatan kontekstual ini berupaya untuk menghadirkan situasi pembelajaran yang nyata, sehingga pembelajaran yang berbentuk abstrak dapat menjadi konkret dalam pikiran siswa. dengan memanipulasi benda-benda konkret siswa akan lebih memahami konsep matematika itu sendiri (Hutagaol, 2013). Pembelajaran matematika sebagai mata pelajaran yang memungkinkan dapat mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, guru harus dapat merancang dan menyajikan pembelajaran yang menuntut siswa untuk berpikir, berpendapat dalam proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif. Hal tersebut selain diterapkannya pendekatan kontekstual dalam pembelajaran, ada strategi yang dapat membantu siswa agar lebih aktif dan dapat membangun pengetahuannya yaitu dengan strategi *Think-Talk-Write*. Menurut Ansari (dalam Wahidah & Yuwono) bahwa “Strategi pembelajaran TTW pada dasarnya dibangun melalui berpikir, berbicara dan menulis”. Dengan pendapat tersebut bahwa dalam proses pembelajaran siswa dapat membangun pengetahuannya sendiri serta dapat menganalisis materi pembelajaran. Ansari (dalam Wahidah & Yuwono) berpendapat lagi bahwa.

Alur kemajuan *Think, Talk, Write* dimulai dengan proses membaca dan membuat catatan kecil, selanjutnya berbicara dan membagi ide/*sharing* dengan temannya sebelum menulis. Suasana pembelajaran seperti ini lebih

efektif jika dilakukan dalam kelompok heterogen dengan jumlah 3-5 orang siswa.

Dari pembahasan di atas bahwa pendekatan kontekstual dan strategi TTW sangat erat kaitannya jika diterapkan dalam pembelajaran matematika. Karena strategi TTW sangat mendukung jika dihubungkan dengan ke tujuh komponen yang ada dalam pendekatan kontekstual.

Matematika itu sendiri tumbuh dan berkembang dalam kehidupan manusia dan segala aktivitas yang lainnya. Sebaliknya matematika akan lebih bermakna dalam pembelajaran jika disajikan dan dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, karena dalam kehidupan sehari-hari membutuhkan ilmu matematika. Hal ini dapat dilihat dari contoh sederhana mengenai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari seperti jual-beli, menghitung uang, membangun rumah, menabung dan lain-lain.

Menurut Adjie & Maulana (2006, hlm. 37) bahwa “pembelajaran matematika termasuk materi yang abstrak, oleh karenanya hanya orang-orang yang berpikir abstrak saja yang dapat mempelajari matematika. Bagi siswa sekolah dasar akan kesulitan belajar matematika, jika gurunya tidak menyesuaikan dengan kemampuan berpikir siswa-siswanya”.

Dari pembahasan tersebut, matematika sebagai salah satu mata pelajaran di SD, tampaknya memang sangat tepat jika dirancang menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW. Materi tertentu yang abstrak, akan menjadi lebih menarik dan siswa dapat memahami materi tersebut, jika dalam proses pembelajarannya disajikan dengan konteks kehidupan nyata.

Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual sangat erat kaitannya dengan pemecahan masalah matematis siswa, karena di dalam mata pelajaran matematika siswa sangat dituntut untuk dapat menyelesaikan suatu permasalahan yang disajikan guru. Tidak hanya dalam mata pelajaran matematika, di mata pelajaran lain dan di kehidupan siswa pun diharapkan mampu mengatasi berbagai tantangan yang akan mereka jalani.

Menurut Soedjadi (dalam Fadillah, 2009) “Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah suatu keterampilan pada diri peserta didik agar mampu menggunakan kegiatan matematik untuk memecahkan masalah dalam

matematika, masalah dalam ilmu lain dan masalah dalam kehidupan sehari-hari”. Selaras dengan tujuan matematika di sekolah dasar (SD) berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (2006, hlm. 30) mengenai Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang isinya sebagai berikut.

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh .
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan tujuan di atas, siswa dituntut mampu menyelesaikan masalah di dalam pembelajaran matematika. Dalam menyelesaikan masalah tersebut, siswa harus memiliki rasa percaya diri dan tidak putus asa serta siswa harus dapat memahami masalah tersebut dengan baik. Dengan demikian, sudah sepantasnya kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi target dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka akan dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pendekatan Kontekstual Berstrategi *Think-Talk-Write* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa”.

## **B. Rumusan dan Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, muncul rumusan masalah untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan kontekstual berstrategi TTW terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Secara lebih rinci dapat dinyatakan sebagai berikut.

1. Adakah pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi TTW terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
2. Adakah pengaruh pendekatan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?

3. Apakah pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan daripada pendekatan konvensional dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW?

Penelitian ini difokuskan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar di Kecamatan Cisarua Kabupaten Sumedang semester genap tahun ajaran 2016/2017, yaitu SDN Cisolak IV dan SDN Cisolak II. Dengan pokok bahasan mengenai penjumlahan dan pengurangan pecahan. Adapun alasan dalam memilih materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Materi penjumlahan dan pengurangan pecahan dapat ditemukan di dalam kehidupan sehari-hari siswa dan dapat diajarkan dalam konteks kehidupan nyata, sehingga siswa dapat mengalami sendiri serta dapat bermakna bagi siswa.
2. Materi penjumlahan dan pengurangan pecahan cukup rumit, maka dalam pembelajaran yang menuntut siswa lebih aktif dalam mengembangkan pengetahuannya sehingga siswa dapat menyelesaikan permasalahannya.
3. Dengan diterapkannya pendekatan kontekstual berstrategi TTW, di dalam pembelajaran materi pecahan siswa dituntut untuk berpikir sehingga mampu memecahkan masalah, berbicara atau berpendapat antar teman dan guru sehingga masalah dapat diselesaikan serta siswa menulis apa yang telah dipelajarinya kemudian di diskusikan, hal itu agar pembelajaran lebih bermakna.

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di buat tersebut, secara umum bertujuan untuk mengembangkan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW serta untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas IV pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Adapun tujuan khususnya sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi TTW terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

2. Untuk mengetahui pengaruh pendekatan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Untuk mengetahui pendekatan kontekstual lebih baik secara signifikan dibanding pendekatan konvensional terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini tidak hanya terdapat tujuan tetapi terdapat manfaat bagi semua pihak. Adapun manfaat-manfaatnya adalah sebagai berikut.

1. Manfaat bagi peneliti
  - a. Mengetahui informasi mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi TTW terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis di Sekolah Dasar.
  - b. Memberikan bekal terhadap peneliti kelak akan terjun langsung dalam penelitian ini.
  - c. Memberikan acuan motivasi bagi peneliti untuk menciptakan inovasi-inovasi dalam mengembangkan penelitian lain.
2. Manfaat bagi siswa yang menjadi subjek penelitian
  - a. Pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual akan dirasa lebih bermakna oleh siswa, sebab dalam materi penjumlahan dan pengurangan pecahan siswa akan terlibat langsung terhadap konteks kehidupannya.
  - b. Kemampuan pemecahan masalah siswa yang dijadikan inti dari penelitian ini akan berkembang baik.
  - c. Siswa merespon pembelajaran matematika sebagai hal yang menyenangkan, sehingga motivasi belajarnya pun meningkat.
3. Manfaat bagi guru
  - a. Guru yang termotivasi dari penelitian ini untuk dapat melakukan pembelajaran matematika menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW dalam meningkatkan kemampuan dan keterampilannya, sehingga dapat mengembangkan pembelajaran dengan baik.

- b. Guru dapat menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual pada materi matematika lainnya, sehingga inovasi-inovasi dapat muncul dalam mengembangkan pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan.
4. Manfaat bagi sekolah
    - a. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian dapat memberikan pemikiran-pemikiran dalam menerapkan inovasi pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW untuk meningkatkan mutu pendidikan sekolah.
    - b. Sekolah yang dijadikan tempat penelitian dengan menerapkan pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW akan menumbuhkan siswa-siswa yang unggul, sehingga sekolah lain dapat termotivasi untuk menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW.
    - c. Kualitas siswa dari sekolah yang diteliti mampu bersaing dengan lulusan sekolah lainnya yang unggul, sehingga ada kepercayaan dari oleh orang tua agar menyekolahkan anaknya di sekolah yang bersangkutan.
  5. Manfaat bagi orang tua siswa

Orang tua siswa akan merasa puas dan bangga atas perubahan yang ditunjukkan oleh siswa dalam memperoleh hasil belajar yang lebih baik.
  6. Manfaat bagi penelitian lain
    - a. Penelitian ini dapat menjadi salah satu bahan referensi serta sumber wawasan penelitian lain untuk penelitian pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW.
    - b. Penelitian lain dapat mengembangkan penelitian ini sebagai acuan, karena kemungkinan terjadi beragam pengembangan baik dari proses pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual berstrategi TTW maupun hasil kemampuan siswa yang akan dituju.

#### **E. Struktur Organisasi Skripsi**

Penyusunan skripsi ini terdiri dari BAB I sampai dengan BAB V. Adapun uraiannya sebagai berikut.

BAB I merupakan pendahuluan. didalamnya mengkaji mengenai latar belakang masalah yang memuat beberapa hal, yaitu masalah yang menjadi dasar

penelitian, penyebab munculnya masalah tersebut, solusi dari masalah tersebut dan alasan mengapa memilih solusi tersebut. Rumusan dan batasan masalah yang didalamnya terdapat beberapa pertanyaan peneliti termasuk batasan mengenai pokok bahasan yang akan diteliti. Tujuan penelitian dan manfaat penelitian yang dapat dirasakan dari berbagai pihak dari adanya penelitian ini.

BAB II merupakan studi literatur. Didalamnya membahas mengenai hakikat matematika, teori-teori belajar matematika, pendekatan kontekstual. Strategi pembelajaran TTW, kemampuan pemecahan masalah matematis, penjumlahan dan pengurangan pecahan, pembelajaran konvensional, hasil penelitian yang relevan dan hipotesis.

BAB III merupakan metode penelitian. Didalamnya membahas mengenai metode dan desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, lokasi dan waktu penelitian, variabel penelitian, definisi operasional, instrumen penelitian, prosedur penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data.

BAB IV merupakan hasil penelitian dan pembahasan. Didalamnya membahas hasil serta pembahasan dari penelitian mengenai pengaruh pendekatan kontekstual berstrategi *Think-Talk-Write* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pembahasan dalam skripsi ini merupakan hasil sintesis peneliti dalam mengaitkan kajian teori dengan apa yang menjadi hasil dari penelitian.

BAB V merupakan simpulan dan saran. Simpulan merupakan hasil jawaban dari rumusan masalah yang menjadi pertanyaan dalam penelitian, sedangkan saran merupakan hal-hal yang menjadi rekomendasi dari peneliti untuk pembaca jika akan melakukan penelitian yang sama.

Dan yang terakhir adalah daftar pustaka yang menjadi rujukan dalam dalam penyusunan skripsi ini disertai dengan lampiran-lampiran.