

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan wadah kegiatan yang dapat dipandang sebagai pencetak sumber daya manusia yang bermutu tinggi. Pendidikan bukanlah suatu hal yang statis atau tetap, melainkan suatu hal yang dinamis sehingga menuntut adanya suatu perubahan atau perbaikan secara terus menerus. Perubahan dapat dilakukan dalam hal metode mengajar.

Tujuan pendidikan nasional berdasarkan PP No 19 Tahun 2005 adalah “Menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat. Salah satu perwujudannya melalui pendidikan bermutu pada setiap satuan pendidikan di Indonesia.”

Guru memegang peranan penting dan strategis dalam dunia pendidikan. Pengajar, pendidik, dan pelatih para siswa, guru merupakan agen perubahan sosial (agent of social change) yang mengubah pola pikir, sikap, dan perilaku umat manusia menuju kehidupan yang lebih baik, lebih bermartabat, dan lebih mandiri. Arah pembinaan dan peningkatan kualitas pengajar dan pendidik hendaknya diorientasikan pada pembentukan guru efektif yaitu guru yang mau dan mampu mendayagunakan segenap potensi internal maupun eksternal secara optimal untuk mencapai tujuan pendidikan.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang memberikan kontribusi positif tercapainya masyarakat yang cerdas dan bermartabat melalui sikap logis dan berfikir logis. Mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar peserta didik dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola dan memanfaatkan informasi dalam mengikuti zaman yang selalu berubah, tidak pasif dan kompetitif. Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD) dalam Kurikulum Tingkat Satuan

Pendidikan (KTSP) untuk mata pelajaran matematika untuk seluruh jenjang pendidikan sekolah bertujuan untuk memberikan kemampuan kepada peserta didik agar dapat memecahkan masalah dengan merancang model matematika sampai menafsirkan solusi yang diperoleh terhadap permasalahan yang timbul (Erankyas, 2011).

Masalah pendidikan matematika yang bertambah jumlahnya di Indonesia merupakan salah satu alasan untuk mereformasi pendidikan matematika di sekolah. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah-sekolah dengan presentase jam pelajaran yang paling banyak dibanding dengan mata pelajaran yang lainnya. Siswa dalam mempelajari pelajaran matematika cenderung dipandang sebagai mata pelajaran yang kurang diminati dan kalau bisa dihindari. Ketakutan - ketakutan dari siswa tidak hanya disebabkan oleh siswa itu sendiri, melainkan kurangnya kemampuan guru untuk menciptakan situasi yang dapat memberikan ketertarikan pada siswa terhadap matematika.

Pecahan merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang wajib diajarkan kepada seluruh siswa sekolah tingkat dasar dan menengah. Konsep pecahan dan operasinya merupakan konsep yang sangat penting untuk dikuasai sebagai bekal untuk mempelajari bahan matematika berikutnya dan bahan bukan matematika yang terkait. Materi pecahan sering digunakan dalam menyelesaikan satu permasalahan yang kompleks terutama dalam banyak model matematika. Berdasarkan hasil pengumpulan informasi awal penulis terhadap siswa kelas VII-1 dan VII-2 (50 siswa) tahun 2011/2012 SMP Negeri 2 Kisaran menunjukkan siswa 63,2 % menganggap matematika itu sulit, di mana sebanyak 65,8 % menyatakan kesulitan pada materi bilangan pecahan. Alasannya sebanyak 47,4 % siswa menganggap guru tidak jelas menerangkan, 34,2 % menganggap memang materi pecahan sulit, dan siswa 28,9 % mengaku kurang teliti, sisanya mengaku kurang latihan (tidak belajar).

Materi pecahan sering membingungkan para siswa dalam menyelesaikan suatu masalah, terutama apabila permasalahan pecahan terdapat pada soal – soal cerita. Hal ini merupakan salah satu materi yang dianggap kurang menarik oleh para siswa. Guru harus memilih model pembelajaran yang baik, sehingga materi

yang kurang menarik dapat menjadi menarik bagi para siswa. Model pembelajaran matematika pada saat ini lebih dipengaruhi pandangan konvensional bahwa matematika alat yang siap pakai. Pandangan ini mendorong guru bersikap cenderung memberitahu konsep/ teorema dan cara menggunakannya. Guru cenderung mentransfer pengetahuan yang dimiliki ke pikiran siswa dan siswa menerimanya secara pasif dan tidak kritis. Sikap ini sering memberikan kebuntuan berfikir siswa dimana siswa dapat menggunakan rumus tetapi tidak tahu dari mana asalnya rumus itu dan mengapa rumus itu digunakan, dengan kata lain siswa hanya dapat menggunakan rumus tersebut sebagai alat menjawab pertanyaan dan bukan mencari solusi dan pemecahan masalah dari masalah yang muncul.

Kenyataan dilapangan juga menunjukkan hal yang tidak diinginkan. Berdasarkan hasil penelitian OECD PISA oleh dukungan Bank Dunia terhadap 7.355 siswa usia 15 tahun dari 290 siswa SLTP/SMA/SMK se-Indonesia pada tahun 2003 diketahui bahwa 96% dari siswa tersebut hanya mampu menguasai matematika sebatas memecahkan satu permasalahan sederhana, mereka belum mampu menyelesaikan masalah yang kompleks dan masalah yang rumit (Erankyas, 2011).

Hasil wawancara dengan Ibu Maria Ginting salah satu guru matematika di SMP Negeri 2 Kisaran mengatakankan bahwa:

“Kebanyakan siswa beranggapan matematika itu sulit, siswa kurang tertarik belajar matematika, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika tergolong cukup rendah, untuk soal – soal cerita, mereka sangat kesulitan dalam mengubahnya kedalam bentuk matematika sehingga mereka sangat kerepotan dalam menyelesaikannya, hal ini mengakibatkan hasil belajar siswa cukup rendah”.

Pemecahan masalah merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, sehingga hampir disemua Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dijumpai penegasan diperlukannya kemampuan pemecahan masalah. Menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi (SI) Mata Pelajaran, salah satu tujuan Mata Pelajaran matematika SMP adalah agar siswa mampu memecahkan masalah matematika yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan

menafsirkan solusi yang diperoleh (Depdiknas, 2006). Oleh karena itu setiap guru, khususnya guru SMP yang mengelola pembelajaran matematika perlu memahami maksud dari memecahkan masalah matematika. Selain itu setiap guru juga harus melatih keterampilannya dalam membantu siswa belajar memecahkan masalah matematika.

Sukirman (2008) mengatakan bahwa:

”Mengajarkan pemecahan masalah memungkinkan siswa menjadi lebih analitis dalam mengambil keputusan di kehidupan. Pengertian lainnya, apabila kepada siswa diajarkan pemecahan masalah maka siswa akan mampu mengambil keputusan, siswa memiliki keterampilan tentang bagaimana mengumpulkan informasi yang relevan, menganalisisnya menyadari betapa perlunya meneliti kembali hasil yang telah diperolehnya.”

Oleh karena itu perlunya pemilihan model pembelajaran yang menarik dan tepat yang dapat membantu guru dan siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif merupakan pilihan yang banyak digunakan oleh para pengajar pada saat ini. Model pembelajaran kooperatif lebih dari sekedar belajar kelompok atau kelompok kerja, karena dalam model kooperatif harus ada struktur dorongan dan tugas yang bersifat kooperatif sehingga memungkinkan terjadinya interaksi secara terbuka dan hubungan-hubungan yang bersifat interpendensi yang efektif antara anggota kelompok.

Slavin (2005) mengatakan bahwa:

“Pembelajaran kooperatif melatih siswa untuk dapat bekerjasama dan mengakui perbedaan pendapat dengan orang lain. Setiap tipe pada model pembelajaran kooperatif mempunyai kelebihan dan kekurangan yang berbeda beserta keefektifan yang disesuaikan dengan situasi dan kondisi dalam pelaksanaannya.”

Seorang guru harus terampil menerapkan suatu model pembelajaran pada suatu materi pembelajaran yang akan disampaikan. Bahkan dalam menerapkan suatu tipe model pembelajaran harus hati-hati dan dapat melihat karakteristik tipe suatu model pembelajaran, karena tidak semua tipe tersebut dapat diterapkan pada semua mata pelajaran. Hal ini karena menyangkut hasil akhir atau prestasi belajar siswa, apabila seorang guru tidak dapat menerapkan tipe model

pembelajaran dengan baik maka tujuan pembelajaran yang dicapai tidak maksimal.

Model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) dan *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan dua model pembelajaran kooperatif yang dianggap dapat membangkitkan ketertarikan siswa terhadap materi matematika dan membuat siswa lebih aktif, mendorong kerjasama antar siswa dalam mempelajari suatu materi, sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan uraian permasalahan yang ada, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan masalah Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan NHT pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 2 Kisaran”**.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa bukan hanya bersumber pada kurangnya kemampuan siswa, tetapi juga dipengaruhi oleh adanya kelemahan dari model pembelajaran yang digunakan guru.
2. Aktifitas belajar yang rendah dimungkinkan kurangnya motivasi dan keterlibatan dalam penghayatan, pengertian suatu konsep. Untuk meningkatkan aktivitas belajar perlu diupayakan pendekatan atau model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar agar siswa menguasai tujuan-tujuan intruksional yang harus dicapai.
3. Dalam menerapkan tipe suatu tipe model pembelajaran harus hati-hati dan dapat melihat karakteristik tipe suatu model pembelajaran, karena tidak semua tipe tersebut dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, terutama matematika.

### **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas maka penelitian ini dibatasi hanya pada pokok bahasan Pecahan, kemampuan pemecahan masalah siswa dan aktivitas siswa yang diajar dengan menggunakan model kooperatif tipe STAD dan NHT di SMP Negeri 2 Kisaran.

### **D. Perumusan Masalah**

Bertolak dari latar belakang masalah yang telah dijelaskan, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang ajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada materi Pecahan ?

### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk mendeskripsikan serta melihat kebenaran kontribusi proses pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran NHT yang diterapkan dalam pengajaran Matematika pada siswa SLTP kelas VII guna meningkatkan kualitas proses pembelajaran. Penelitian juga bertujuan untuk merangsang keberanian dan konsentrasi siswa dalam proses pembelajaran baik secara individu maupun kelompok. Secara khusus, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa oleh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan model pembelajaran NHT dalam kegiatan belajar mengajar Matematika.

## **F. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat teoritis

Secara umum penelitian memberikan sumbangan kepada dunia pendidikan untuk dapat memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik. Kemampuan ini dapat dijadikan pendorong bagi peserta didik dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi serta berperan sebagai umpan balik dalam dunia pendidikan.

### 2. Manfaat praktis

- a) Sebagai masukan bagi pengajar (guru) dan sekolah untuk menerapkan model pembelajaran yang dapat memperbaiki kemampuan pemecahan masalah siswa dan juga aktifitas belajarnya.
- b) Sebagai pendidik maka pengetahuan selama mengadakan penelitian dapat ditransformasikan kepada peserta didik pada khususnya, maupun pada masyarakat luas pada umumnya, juga Sebagai bahan acuan, perbandingan ataupun referensi bagi para peneliti yang melakukan penelitian yang sejenis.