

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu proses yang sangat penting bagi setiap individu di dunia, termasuk di Indonesia. Di negara ini, perkembangan pendidikan terus berkembang seiring waktu, dipengaruhi oleh kemajuan teknologi dan pengetahuan yang terus bertambah. Menurut Innana (2018), pendidikan adalah upaya terencana untuk membimbing individu agar dapat berkembang menjadi manusia mandiri, bertanggung jawab, kreatif, berilmu, sehat, dan berakhlak mulia baik dari segi fisik maupun spiritual. Pembelajaran di sekolah merupakan salah satu cara memberikan pendidikan kepada siswa. Rusman (2012) menjelaskan bahwa pembelajaran melibatkan interaksi antara peserta didik, guru, dan sumber belajar dalam lingkungan belajar tertentu. Proses pembelajaran ini harus direncanakan, dilaksanakan, dinilai, dan diawasi untuk mencapai efektivitas dan efisiensi. Matematika memiliki peran kunci dalam perkembangan teknologi modern dan berbagai disiplin ilmu lainnya. Oleh karena itu, mempelajari matematika sejak dini, mulai dari Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi, penting untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kolaboratif (Permendiknas Nomor 22, 2006).

Tujuan pembelajaran matematika, seperti yang disebutkan dalam Permendiknas nomor 22 tahun 2006, adalah agar siswa memiliki kemampuan untuk mengomunikasikan ide-ide melalui simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk memecahkan masalah. Standar proses yang ditetapkan oleh National Council of Teacher of Mathematics (NCTM, 2000) menekankan pentingnya siswa mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, hubungan pola, dan representasi. Namun, kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di Indonesia masih menjadi tantangan. Hasil survei TIMSS dan PISA menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat ke-45 dari 50 negara dalam kemampuan matematika (NCTM, 2000). Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya peningkatan dalam pengajaran matematika, terutama dalam

mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, yang merupakan inti dari pembelajaran matematika. Secara keseluruhan, penting bagi pendidikan Indonesia untuk memprioritaskan peningkatan mutu dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai dengan baik di era saat ini.

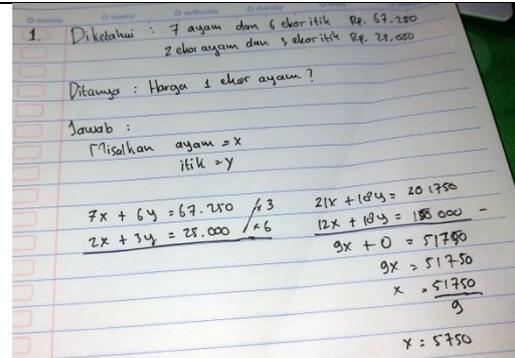
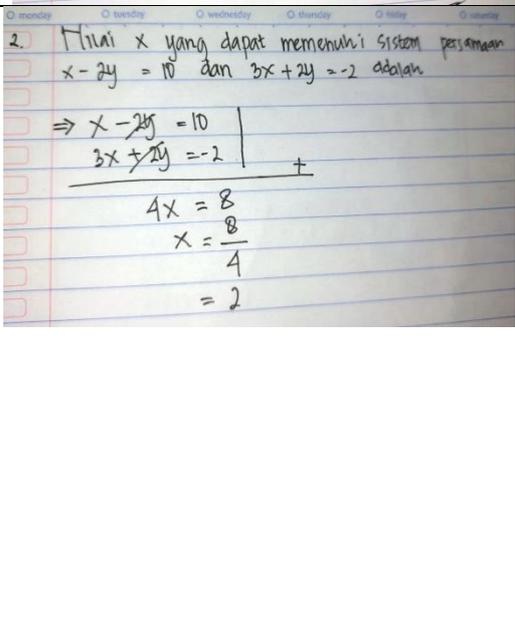
Berdasarkan uraian dan hasil wawancara kepada guru matematika dan beberapa siswa yang dilakukan oleh peneliti di MTs LKMD Jati Kesuma, dimana ditemukannya permasalahan-permasalahan, yaitu;

- Terdapat masalah yang sering dijumpai jika berhubungan dengan mata pelajaran matematika dimana para peserta didik tidak tertarik pada mata pelajaran matematika yang sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan tidak disukai oleh sebagian besar siswa
- Masih banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan permasalahan matematis secara tepat, lengkap dan sistematis serta logis dikarenakan para peserta didik belum mengerti dengan soal-soal yang diberikan dengan menggunakan proses dan langkah yang tepat untuk menyelesaikan hingga diperolehnya hasil akhir
- Para peserta didik yang pasif dalam proses pembelajaran sehingga membuat pembelajaran masih berpusat dan fokus pada guru

Berdasarkan hasil kemampuan tes awal pada siswa yang dilakukan oleh peneliti di kelas VIII MTs LKMD Jati Kesuma pada Senin, 26 Juli 2021, peneliti mendapati masalah pada saat penyelesaian tes awal kemampuan pemecahan masalah matematis siswa di materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) dengan soal sebagai berikut;

1. Harga 7 ekor ayam dan 6 itik adalah Rp. 67.250,- sedangkan 2 ayam dan 3 itik Rp. 25.000,-. Harga seekor ayam ialah...
2. Carilah nilai x untuk memenuhi system persamaan linier dua variable $x - 2y = 10$ dan $3x + 2y = -2$

Tabel 1.1 Analisis Jawaban Siswa

No.	Jawaban Siswa	Analisis Kesalahan Siswa
1	 <p>1. Diketahui : 7 ayam dan 6 ekor itik Rp. 67.250 2 ekor ayam dan 3 ekor itik Rp. 28.000</p> <p>Ditanya : Harga 1 ekor ayam ?</p> <p>Jawab :</p> <p>Misalkan ayam = x itik = y</p> $\begin{array}{r} 7x + 6y = 67.250 \quad \times 3 \\ 2x + 3y = 28.000 \quad \times 6 \end{array}$ $\begin{array}{r} 21x + 18y = 201.750 \\ 12x + 18y = 168.000 \quad - \\ \hline 9x + 0 = 51.750 \\ 9x = 51.750 \\ \hline x = 5750 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa sudah dapat memahami langkah awal dalam penyelesaian pemecahan masalah matematis pada soal yang diberikan dengan menuliskan diketahui dan ditanya. • Siswa belum dapat menyimpulkan himpunan penyelesaian dari hasil yang didapat pada penyelesaian soal.
2	 <p>2. Nilai x yang dapat memenuhi sistem persamaan $x - 2y = 10$ dan $3x + 2y = -2$ adalah</p> $\begin{array}{r} \Rightarrow x - 2y = 10 \\ 3x + 2y = -2 \quad \quad \quad + \\ \hline 4x = 8 \\ x = \frac{8}{4} \\ x = 2 \end{array}$	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa belum dapat memahami masalah yang terdapat pada soal sehingga langkah-langkah dalam penyelesaian seperti diketahui dan ditanya tidak dituliskan pada jawaban soal. • Siswa juga belum mampu untuk melakukan tahap merencanakan pemecahan soal dan belum bisa memprediksi rumus matematika yang akan digunakan dalam penyelesaian soal. • Siswa belum dapat memeriksa kembali penyelesaian yang telah dijawab dengan membuat kesimpulan dari hasil yang didapat.

Untuk mengatasi tantangan-tantangan tersebut, seorang pendidik perlu memilih dengan cermat model, metode, strategi, atau pendekatan yang sesuai. Belajar secara berkelompok atau kooperatif, di mana siswa diajarkan untuk saling berbagi ilmu, pengetahuan, informasi, pengalaman, tugas, dan tanggung jawab serta saling membantu dalam interaksi, komunikasi, dan sosialisasi di lingkungan sekolah, karena pendekatan kooperatif mencerminkan kehidupan sosial masyarakat. Model pembelajaran kooperatif adalah teknik praktis yang dapat diterapkan oleh guru setiap hari untuk mendukung siswa dalam belajar, mulai dari keterampilan dasar hingga pemecahan masalah yang kompleks (H. Darmadi, 2017). Salah satu model pembelajaran kooperatif yang menekankan kerjasama antar individu, yang memastikan bahwa semua siswa memiliki penguasaan materi yang

seimbang atau setara, adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Divisions). Model STAD ini menekankan interaksi antar siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam memahami materi pembelajaran. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kerjasama dan hubungan positif antar siswa, tetapi juga mengembangkan rasa percaya diri dan kemampuan pemecahan masalah (Isjoni, 2010). Model pembelajaran kooperatif STAD terdiri dari beberapa komponen utama seperti presentasi kelas, pembentukan tim, kuis, pencatatan kemajuan individual, dan pengakuan atas pencapaian tim (Slavin, 2009). Dengan memberikan penghargaan pada akhir pembelajaran untuk setiap tim sesuai dengan pencapaian mereka, model ini mendorong siswa untuk bekerja keras, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan uraian dan hasil observasi yang telah dijelaskan diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan *penelitian tindakan kelas* (PTK) dengan judul “*Penerapan Model Kooperatif Tipe Student Team Achievement Divisions (STAD) untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP*”

1.2 Identifikasi Masalah

Terdapat masalah-masalah yang teridentifikasi dari penjelasan latar belakang dan hasil observasi awal yang dijelaskan diatas dalam penelitian ini sehingga identifikasi masalah diperoleh sebagai berikut :

1.2.1 Para peserta didik beranggapan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan menyebabkan sebagian besar dari mereka tidak tertarik pada mata pelajaran matematika

1.2.2 Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam mata pelajaran matematika masih sangat rendah

1.2.3 Proses pembelajaran matematika masih berpusat pada guru sehingga siswa-siswi pasif dalam proses kegiatan pembelajaran matematika

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah berguna untuk menjaga arah penelitian yang sedang diuji dalam suatu masalah agar tetap fokus pada permasalahan yang telah diidentifikasi serta untuk menghindari perluasan pembahasan dalam fokus masalah yang telah ditetapkan. Maka pada penelitian ini terdapat batasan masalah, yaitu :

1.3.1 Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

1.3.2 Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dipaparkan diatas maka fokus dalam rumusan masalah penelitian ini, adalah :

Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa MTs Kesuma LKMD berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini merupakan pencapaian yang akan dicapai berdasarkan rumusan masalah yang akan diteliti diatas, sehingga tujuan penelitian adalah :

Untuk mengetahui peningkatan dari kemampuan pemecahan masalah matematika siswa MTs Kesuma LKMD berdasarkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan informasi bagi para pembaca (guru/calon guru) dalam memperbaiki proses pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, sebagai berikut :

1.6.1 Untuk Pembaca (mahasiswa), memberikan referensi alternatif dan relevan dalam melaksanakan tugas akhir (skripsi).

1.6.2 Untuk Guru Matematika, sebagai alternatif atau variasi dalam proses pembelajaran matematika dengan penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif

Tipe STAD yang dapat dikembangkan pada kegiatan belajar untuk menumbuhkan keaktifan belajar siswa dan meningkatkan hasil belajar para siswa

1.6.3 Untuk Siswa, dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan meningkat kemauan belajar para siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD serta memberikan susana baru dalam kegiatan belajar di kelas

1.6.4 Untuk Peneliti, dapat menambahkan wawasan, pengetahuan dan pengalaman mengenai model-model pembelajaran terutama model pembelajaran kooperatif tipe STAD serta memberikan sumbangsih dalam bentuk skripsi dan menerapkan ilmu—ilmu yang telah diterima semasa perkuliahan serta peneliti mendapatkan pengalaman langsung dalam penelitian tindakan kelas dan menambah ilmu baru untuk menjadi seorang guru matematika.

1.7 Definisi Operasional

Untuk mengurangi dan menghindari kesalahpahaman dalam makna, peneliti memberikan batasan definisi operasional, yakni:

1.7.1 Penelitian Tindakan Kelas adalah penelitian praktis yang dimaksudkan untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini merupakan salah satu upaya guru atau praktisi dalam bentuk berbagai kegiatan yang dilakukan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas.

1.7.2 Peningkatan adalah proses, cara atau perbuatan meningkatkan (usaha, kegiatan, dll) sehingga membentuk susunan yang bertujuan memiliki kemajuan, bertambahnya keterampilan dan memiliki kemampuan yang lebih baik dari sebelumnya.

1.7.3 Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis merupakan suatu keterampilan pada tiap diri peserta didik agar mampu menggunakan kegiatan matematik untuk memecahkan masalah dalam matematika ataupun masalah dalam kehidupan sehari—hari.

1.7.4 Berdasarkan dapat menyatakan suatu tindakan, keberadaan, pengalaman atau pengertian dinamis lainnya

1.7.5 Model Pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait dapat dilakukan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.

1.7.6 Model Pembelajaran Kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam berkelompok yang telah ditentukan oleh guru untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

1.7.7 Kooperatif Tipe STAD merupakan salah satu tipe kooperatif yang paling sederhana, dimana setiap siswa ditempatkan dalam kelompok belajar yang beranggota heterogen menurut prestasi, kinerja, jenis kelamin, agama dan suku.