

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh sumber daya manusia, sedangkan kualitas sumber daya manusia tergantung pada kualitas pendidikannya. Seiring dengan berkembangnya zaman, pendidikan menjadi sektor yang penting dalam mengembangkan kehidupan manusia dalam hal ini menciptakan manusia yang cerdas, kreatif dan juga dalam meningkatkan kemajuan suatu negara.

Pendidikan merupakan proses interaksi belajar mengajar, atau dapat pula dikatakan bahwa pendidikan merupakan suatu tindakan yang memungkinkan terjadinya belajar dan perkembangan menuju kearah kedewasaan. Pada setiap bidang kehidupan tentu akan membutuhkan pendidikan. Hal ini sesuai dengan pendapat Ihsan (2005 : 2) yang mengatakan bahwa, “pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Tanpa pendidikan sama sekali mustahil suatu kelompok manusia dapat hidup berkembang sejalan dengan aspirasi (cita-cita) untuk maju, sejahtera dan bahagia menurut konsep pandangan hidup mereka”. Interaksi pendidikan dapat berlangsung dalam lingkungan keluarga, sekolah ataupun masyarakat. Tetapi, yang di bahas pada saat ini adalah yang berhubungan dengan pendidikan dalam lingkungan sekolah yaitu pendidikan yang bersifat formal, karena pendidikan ini memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan pendidikan informal dalam lingkungan keluarga. Pada saat ini masalah pendidikan di Indonesia semakin memprihatinkan,

pembaharuan pendidikan harus selalu dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa. Namun terlihat sekarang ini, pendidikan di sekolah sangat terpuruk, hal ini di buktikan dengan hasil ujian sangat memprihatinkan bagi sekolah-sekolah yang kurang terfasilitasi, mereka dituntut untuk menyesuaikan dengan sekolah-sekolah yang diunggulkan sehingga hasil belajar di dunia pendidikan semakin terpuruk akibat pembelajarannya yang tidak merata.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang dipelajari disemua jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas bahkan sampai ke perguruan tinggi yaitu untuk membekali mereka dengan kemampuan berfikir serta kemampuan bekerja sama, hal ini dikemukakan oleh Rohman, dkk (2012 : 95). Matematika adalah suatu bidang studi yang mempunyai peran penting dalam pendidikan. Secara teoritik matematika adalah ilmu yang bertujuan mendidik anak-anak agar dapat berfikir secara logis, kritis, rasional dan percaya diri sehingga mampu membentuk kepribadian yang mandiri, kreatif serta mempunyai kemampuan dan keberanian dalam menghadapi masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari. Apabila dalam pembelajaran matematika di sekolah mampu membentuk siswa dengan karakteristik seperti itu berarti pembelajaran matematika di sekolah telah memberi sumbangan yang besar. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting saat ini, peranan ini dapat dilihat pada bantuan matematika dalam berbagai sektor kehidupan manusia seperti pada transportasi, komunikasi. Bahkan matematika itu pula adalah ilmu yang berkembang sejak ribuan tahun lalu dan masih tumbuh subur hingga kini. Tidak

dapat dipungkiri bahwa kemajuan teknologi sekarang ini yang merubah dunia semakin canggih dan praktis dalam segala kehidupan adalah sumbangan ilmu matematika.

Kegiatan pembelajaran matematika tentu tidak akan terlepas dari masalah matematika, peserta didik harus memiliki kemampuan dalam memecahkan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika merupakan kemampuan yang perlu dijadikan perhatian utama untuk ditingkatkan pada diri peserta didik. Tetapi berdasarkan pengalaman, penulis pernah bercerita sedikit kepada beberapa siswa tentang apa pandangan mereka atau apa yang sering mereka rasakan selama mereka belajar matematika di sekolah, sebagian besar siswa mengatakan mata pelajaran matematika ini adalah salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dibandingkan mata pelajaran lain, terutama dalam mereka menyelesaikan soal-soal yang berbentuk cerita. Dengan mereka beranggapan seperti ini mengakibatkan mereka sendiri menjadi malas belajar matematika, sehingga beberapa siswa masih enggan untuk berperan aktif pada saat pembelajaran berlangsung, tidak heran ada beberapa siswa masih sering keluar masuk pada saat pembelajaran berlangsung, bahkan ada sebagian siswa yang tidak masuk sekalipun atau sering dikatakan bolos

Fakta dilapangan sering terjadi setelah guru menjelaskan materi dan giliran guru bertanya, kebanyakan mereka diam dan hanya sebagian kecil siswa yang merespon pertanyaan tersebut. Selain itu juga siswa kesulitan menyelesaikan bentuk soal yang berbeda dengan contoh yang telah diberikan sebelumnya. Terlebih bagi siswa yang kurang memperhatikan pada saat guru menjelaskan.

Menurut Hudoyo (Zulkarnain 2015:43) menyatakan bahwa di dalam Matematika suatu soal atau pertanyaan akan merupakan masalah apabila tidak terdapat aturan atau hukum tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban tersebut. Salah satunya adalah materi persamaan kuadrat, hal ini dibuktikan dengan hasil wawancara yang saya lakukan dengan salah satu guru matematika di SMPN 1 Limboto, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII pada materi persamaan kuadrat masih tergolong rendah, siswa sering mengalami kesulitan pada saat menyelesaikan masalah persamaan kuadrat yang berkaitan dengan kehidupan nyata, pengetahuan ini perlu dalam memanipulasi atau merubah soal yang tadinya berbentuk cerita ke bentuk matematika, sehingga berdampak pada alternatif penyelesaian mereka selanjutnya.

Hal ini dapat terlihat pada data hasil ulangan harian kelas VIII7 yang ditunjukkan pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Data Hasil Ulangan Harian Materi Persamaan Kuadrat kelas VIII7 SMPN 1 Limboto

Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
≤ 50	10 siswa	41.67%
51 - 74	11 siswa	45.83%
75 - 100	3 siswa	12.50%

(Sumber : Daftar nilai Ulangan Harian Materi Persamaan Kuadrat Kelas VIII7 SMP N 1 Limboto)

Terlihat dalam tabel diatas bahwa persentase siswa yang mendapat nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) di sekolah tersebut 75 adalah sebanyak 87.75%. Melihat hal tersebut dan jika dikaitkan antara hasil wawancara dengan guru pengajar serta membantu guru dalam mewujudkan salah satu tujuan

dalam mempelajari matematika, maka peneliti tertarik meneliti lebih jauh kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMPN 1 Limboto pada pokok bahasan persamaan kuadrat.

Kemampuan pemecahan masalah matematis, diperoleh rata-rata untuk setiap indikator sebagai berikut : (1) memahami masalah melalui identifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang di perlukan yaitu 50% atau hanya sebagian siswa yang mampu, (2) menyusun strategi penyelesaian yaitu 33.33%, (3) menerapkan strategi pemecahan untuk mendapatkan solusi yaitu 33.33%, dan (4) memeriksa kebenaran solusi dan merefleks 20.83%. Sehingga rata-rata dari tes awal kemampuan pemecahan masalah matematis yang diperoleh dari tiap indikator adalah 34.37% kategori sangat rendah.

Banyak faktor yang mengakibatkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, terutama adalah pembelajaran matematika pada saat ini pada umumnya siswa menerima begitu saja apa yang disampaikan oleh guru. Keaktifan siswa pada saat pembelajaran berlangsung merupakan hal penting dalam pembelajaran yang lebih khusus pada pembelajaran materi persamaan kuadrat. Selama ini model pembelajaran yang sering digunakan guru adalah model pembelajaran langsung. Pada pembelajaran dengan model pembelajaran langsung, guru merupakan subjek utama kegiatan pembelajaran, sehingga selama pembelajaran siswa menerima suatu materi yang sudah jadi, siswa tidak ikut berfikir menggunakan pengalaman belajarnya. Mengingat pentingnya pelajaran matematika untuk pendidikan, guru diharapkan mampu merencanakan pembelajaran sedemikian rupa sehingga siswa akan tertarik dengan pembelajaran

matematika terutama yang berkaitan dengan memecahkan masalah pada umumnya.

Heruman (2007 : 2) mengatakan bahwa dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai kurikulum dan pola pikir siswa. Dalam mengajarkan matematika, guru harus memahami bahwa kemampuan siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pelajaran matematika. Hal ini sangat penting karena selain merupakan tujuan pembelajaran matematika juga sebagai jantungnya matematika, serta merupakan alat utama untuk melakukannya. Selain itu, kemampuan ini akan digunakan dalam masalah sehari-hari atau situasi dalam pembuatan keputusan secara baik dalam kehidupannya oleh peserta didik. Berdasarkan uraian di atas, maka proses pembelajaran matematika perlu dioptimalkan, sekarang terdapat beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika, salah satu model yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Robert Slavin. Menurut Slavin (2005 : 187) bahwa dasar pemikiran dibalik individualisasi pembelajaran adalah para siswa memasuki kelas dengan pengetahuan, kemampuan dan motivasi yang sangat beragam.

Oleh karena itu, dari penjelasan di atas terlihat bahwa siswa mampu memecahkan suatu masalah matematika dengan cara pendidik mampu menyesuaikan model pembelajaran dengan materi yang diajarkan serta pendidik juga harus memahami bahwa kemampuan siswa berbeda-beda, dalam hal ini

peneliti bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul “**Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Persamaan Kuadrat Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Assisted Individualization (TAI)**”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka peneliti mengidentifikasi permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Proses pembelajaran hanya berpusat kepada guru dan kurang melibatkan siswa
- 2) Masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa
- 3) Siswa masih enggan untuk bertanya pada guru jika mereka belum paham dengan materi yang diajarkan
- 4) Masih ada anggapan bahwa matematika adalah sosok yang menakutkan

1.3 Batasan Masalah

Adapun masalah dalam penelitian ini hanya dibatasi pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe team assisted individualization dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada persamaan kuadrat di kelas VIII SMPN 1 Limboto.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka peneliti merumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut : Apakah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.?

1.5 Cara Pemecahan Masalah

Cara memecahkan masalah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Team Assisted Individualization, dengan menggunakan model pembelajaran TAI ini diharapkan adanya perbaikan proses pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada persamaan kuadrat meningkat. Model TAI ini digunakan dengan alasan : (a) model ini mengkombinasikan keunggulan kooperatif dan program pengajaran individual. (b) membuat siswa berperan aktif dalam pembelajaran, (c) peserta didik tidak hanya dituntut pertanggungjawaban secara kelompok tetapi juga pertanggungjawaban secara individu, dan (d) bimbingan guru tidak hanya kelompok tetapi secara individual jika semua anggota kelompok bermasalah.

1.6 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yaitu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization pada persamaan kuadrat di kelas VIII SMPN 1 Limboto.

1.7 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1) Bagi Siswa

Dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sehingga hasil belajar siswa dapat pula meningkat.

2) Bagi Guru

Sebagai bahan masukkan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif Tipe Team Assisted Individualization dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

3) Bagi Sekolah

Diharapkan dapat memberikan sumbangan yang bermanfaat bagi sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika dan dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama.

4) Bagi peneliti

Sebagai pengalaman menulis dan melaksanakan penelitian sehingga dapat menambah wawasan, khususnya mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sebelum dan setelah dilakukan proses pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif Tipe Team Assisted Individualization.

