

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan penting dalam mempersiapkan sumber daya manusia bagi kehidupan di masa yang akan datang. Pendidikan merupakan usaha manusia untuk mengembangkan potensi dirinya, antara lain melalui proses pembelajaran di sekolah, baik sekolah dasar (SD), Sekolah Menengah pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), serta Perguruan Tinggi (PT) yang masing-masing memiliki visi, misi dan tujuan yang spesifik. Proses pendidikan itulah yang akan banyak dinilai karena pendidikan sebagai salah satu titik tolak keberhasilan dan kemajuan bangsa.

Dewey (Sagala, 2012:3) menyatakan bahwa: “Pendidikan merupakan proses pembentukan kemampuan dasar yang fundamental, baik menyangkut daya pikir atau daya intelektual, maupun daya emosional atau perasaan yang diarahkan kepada tabiat manusia dan kepada sesamanya”.

Untuk mencapai tujuan pendidikan tersebut, setiap lapisan dari dunia pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting, misalnya dalam mencapai hasil belajar. Dalam dunia pendidikan hasil belajar merupakan tolak ukur yang paling mendasar yaitu semakin baiknya hasil belajar yang dicapai dalam dunia pendidikan maka semakin besar kemungkinan tercapainya tujuan pendidikan, misalnya saja dalam pembelajaran matematika.

Matematika adalah mata pelajaran yang diajarkan mulai dari tingkat SD sampai sekolah tingkat menengah dan perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang menduduki peranan penting dalam pendidikan, hal ini dapat dilihat dari waktu jam pelajaran sekolah lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lain. Matematika adalah segala sumber dari ilmu yang lain. Dengan kata lain, banyak ilmu-ilmu lain yang penemuan dan perkembangannya bergantung dari matematika. Matematika adalah ilmu dasar yang berkembang pesat baik materi maupun kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan kemampuan berpikir, karena itu

matematika sangat diperlukan baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga matematika perlu diberikan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari SD hingga perguruan tinggi, bahkan TK.

Matematika merupakan suatu ilmu yang berhubungan atau menelaah bentuk-bentuk atau struktur-struktur yang abstrak dan hubungan-hubungan diantara hal itu. Untuk dapat memahami struktur-struktur serta hubungan-hubungan, tentu saja diperlukan pemahaman tentang konsep-konsep yang terdapat di dalam matematika itu. Jadi, belajar matematika berarti belajar tentang konsep-konsep dan struktur-struktur yang terdapat di dalam bahasan yang dipelajari serta mencari hubungan-hubungan antar konsep-konsep dan struktur-struktur tersebut (Hudojo, 2005:107).

Hudojo (2005:108) mengemukakan bahwa:

Suatu konsep matematika adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan kita mengklasifikasikan objek-objek atau peristiwa-peristiwa serta mengklasifikasikan apakah objek-objek dan peristiwa-peristiwa itu termasuk atau tidak termasuk ke dalam ide abstrak tersebut.

Jadi, seorang peserta didik dikatakan telah mempunyai kemampuan memahami konsep atau materi apabila peserta didik tersebut dapat menjelaskan suatu konsep tertentu dengan kata-kata sendiri, dapat membedakan dan mengelompokkan benda-benda (objek) ke dalam contoh dan non contoh.

Dalam mempelajari matematika, pemahaman konsep matematika sangat penting untuk siswa. Karena konsep matematika yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut dan berkesinambungan. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks.

Dalam laporan hasil belajar siswa, aspek-aspek yang dilaporkan kepada orang tua siswa tentang hasil belajar siswa adalah (1) pemahaman konsep, (2) penalaran dan komunikasi, (3) pemecahan masalah. Berarti pemahaman konsep disini sangat diperlukan untuk mengetahui sejauh mana siswa menguasai materi

yang telah diajarkan. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematika itu perlu ditanamkan kepada siswa sejak dini yaitu mulai dari siswa duduk di bangku sekolah dasar maupun siswa sekolah menengah pertama. Mereka dituntut mengerti tentang definisi, pengertian, cara pemecahan masalah maupun pengoperasian matematika secara benar.

Pada kenyataannya, masih banyak peserta didik yang beranggapan bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dipahami bahkan menjadi sesuatu yang menakutkan bagi mereka. Hal ini juga di dukung oleh Winarsih (2015:1-2) yang menyatakan bahwa:

Pelaksanaan di lapangan, saat proses pembelajaran masih dijumpai berbagai kendala dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk memahami suatu konsep tertentu. Sebagian siswa menganggap mata pelajaran matematika sangat menakutkan, tidak menyenangkan, sangat sulit, dan membosankan. Hal ini terlihat di sekolah kami, bahwa hasil ulangan harian mata pelajaran matematika kelas VIIC pada semester satu yang lalu di dapat persentase siswa yang berhasil melampaui KKM pada ulangan harian ke-1 ada 59%, ulangan harian ke-2 ada 60% dan ulangan harian ke-3 ada 60%.

Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di SMP Negeri 3 Perbaungan khususnya kelas VIII-6, diketahui bahwa pembelajaran matematika yang dilakukan lebih terpusat pada guru, sementara siswa cenderung pasif. Hampir sebagian besar siswa justru mengaku bahwa mereka seringkali masih mengalami kesulitan untuk memahami pokok bahasan matematika yang dijelaskan oleh guru. Sebagian siswa hanya menghafal rumus tanpa mengetahui alur penyelesaian atau rumus awal yang dijadikan dasar dari permasalahan yang diberikan. Terlebih lagi jika mereka diberikan soal dengan sedikit variasi yang membutuhkan penalaran lebih. Hanya beberapa siswa yang mampu menjawab dengan benar, itupun siswa-siswi yang memang tergolong lebih pandai dari siswa-siswi yang lain di kelasnya.

Selain itu, banyak juga siswa yang mengaku bahwa ketika guru menjelaskan suatu pokok bahasan yang baru, terkadang mereka lupa akan inti dari pokok bahasan yang telah dijelaskan pada pertemuan-pertemuan sebelumnya.

Beberapa kejadian yang telah dijelaskan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematika siswa masih rendah.

Berdasarkan informasi dari Pak Sarman selaku guru matematika yang mengajar di kelas VIII-6 menyatakan bahwa sebagian siswa memiliki pemahaman konsep matematika yang kurang, hal ini terlihat pada sebagian besar materi yang diajarkan dalam matematika. Saat pembelajaran berlangsung siswa tidak berani untuk menanyakan kesulitan dalam memahami materi maupun dalam mengerjakan soal yang diberikan guru. Inisiatif siswa kurang, hal tersebut nampak ketika guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya maupun berpendapat tidak dimanfaatkan dengan baik oleh siswa.

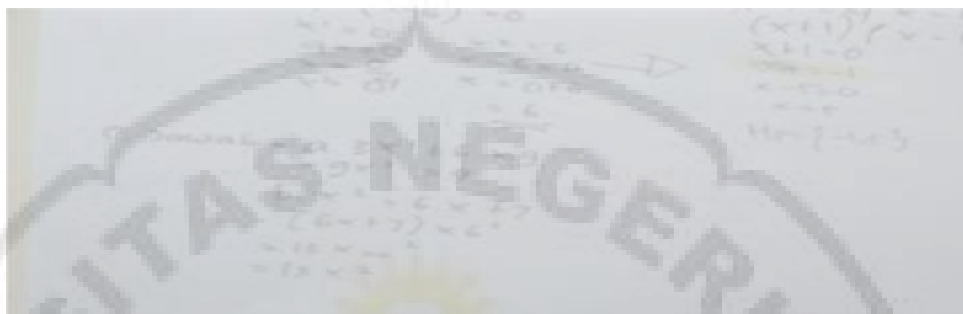
Dari tes awal yang sudah diberikan kepada siswa yang berjumlah 35 siswa, hanya 17,14 % yang mampu menyelesaikan soal sesuai dengan konsep matematika tentang materi persamaan kuadrat dan 82,86 % masih gagal dalam menyelesaikan soal. Sehingga kriteria ketuntasan siswa masih tergolong sangat rendah.

Dapat dilihat pada soal no. 2 tentang memilih dan membedakan contoh dan non contoh siswa masih melakukan kesalahan.



Gambar 1.1 Kesalahan siswa pada soal no. 2

Kemudian pada indikator tentang mengaplikasikan konsep atau algoritma ke dalam pemecahan masalah, terjadi juga kesalahan pada siswa seperti yang terlihat pada no. 5



Gambar 1.2 Kesalahan siswa pada soal no.5

Dari permasalahan-permasalahan tersebut di atas maka peneliti ingin melakukan suatu penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran yang belum pernah diterapkan di sekolah tersebut sebelumnya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe Student Teams Achievement Divisions (STAD) guna meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa karena melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran dan mendorong pembelajaran mandiri yang berpusat pada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator.

STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model pembelajaran yang paling baik untuk permulaan bagi pendidik yang baru menggunakan model pembelajaran kooperatif (Slavin, 2008:143). Dalam STAD, peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang beranggotakan empat atau lima peserta didik secara heterogen. Pendidik menjelaskan materi secara singkat dan kemudian peserta didik di dalam kelompok itu memastikan bahwa anggota kelompoknya telah memahami materi tersebut. Setelah itu, semua peserta didik menjalani kuis secara individu tentang materi yang sudah dipelajari. Skor hasil kuis peserta didik dibandingkan dengan skor awal peserta didik yang kemudian akan diberikan skor sesuai dengan skor peningkatan yang telah diperoleh peserta didik. Skor tersebut kemudian dijumlahkan untuk mendapatkan nilai kelompok, dan kelompok yang bisa mencapai kriteria tertentu akan mendapatkan penghargaan.

Berdasarkan analisis situasi pembelajaran matematika di SMP Negeri 3 Perbaungan bahwa di sekolah tersebut belum pernah dilaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, maka peneliti tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul: Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Divisions* (STAD) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Persamaan Kuadrat Di Kelas VIII SMP N 3 Perbaungan.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.
2. Siswa di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan masih mengalami kesulitan untuk memahami pokok bahasan matematika yang dijelaskan oleh guru.
3. Masih banyak siswa kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan yang kurang berperan aktif dalam mengikuti pembelajaran matematika.
4. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD belum pernah diterapkan di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penelitian ini dibatasi pada usaha perbaikan atau sebuah tindakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam pembelajaran matematika di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan pada materi Persamaan Kuadrat

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana strategi penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan?
2. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematika siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui strategi pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pada materi persamaan kuadrat di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan .
2. Untuk melihat peningkatan pemahaman konsep matematika siswa pada materi Persamaan Kuadrat di kelas VIII-6 SMP Negeri 3 Perbaungan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD).

1.6 Manfaat Penelitian

1. Bagi Guru

Memberikan gambaran kepada guru mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). Membantu dalam memilih dan menentukan alternatif metode pembelajaran apa yang sebaiknya digunakan dalam proses pembelajaran agar sasaran pencapaian penanaman konsep matematika benar-benar tepat dan efektif.

2. Bagi Siswa

Membantu dan mempermudah siswa-siswi kelas VIII SMP Negeri 3 Perbaungan dalam memahami suatu konsep matematika. Membantu dan

melatih siswa agar membiasakan diri dalam kerja kelompok, dengan berdiskusi siswa dapat berfikir kritis, saling menyampaikan pendapat dan menyumbangkan pikirannya untuk memecahkan masalah bersama.

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD bisa dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar secara umum. Oleh karena itu, pihak sekolah diharapkan dapat memberikan dukungannya dengan menyediakan fasilitas yang dapat mendukung proses pembelajaran.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat menambah pengetahuan peneliti tentang model pembelajaran kooperatif tipe *STAD* yang dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik.

1.7 Definisi Operasional

Adapun beberapa istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Konsep adalah ide atau gagasan yang dinyatakan dalam sebuah definisi yang dapat disusun dengan kata, simbol atau tanda. Konsep dalam matematika adalah abstrak yang memungkinkan kita untuk mengelompokkan (mengklasifikasikan) objek/kejadian.
2. Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa dalam memahami konsep-konsep yang telah dipelajari sebelumnya. Seseorang dikatakan memahami suatu konsep jika ia dapat memberi penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci tentang konsep yang dipelajari, mampu memberikan contoh konsep dan bukan konsep serta mampu menerapkan konsep dalam memecahkan masalah.

Adapun indikator pemahaman konsep dalam penelitian ini adalah:

- a. Menyatakan ulang sebuah konsep secara verbal atau tulisan.
 - b. Dapat memilih, membedakan antara contoh-contoh dan yang bukan contoh.
 - c. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis.
 - d. Mengaplikasikan konsep atau algoritma ke dalam pemecahan masalah.
3. Ada beberapa model dalam pembelajaran kooperatif salah satu diantaranya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD). STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan merupakan model pembelajaran yang paling baik untuk permulaan bagi pendidik yang baru menggunakan model pembelajaran kooperatif.