

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan adalah suatu proses pembelajaran yang dilakukan untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sifat-sifat karakter yang positif. Hal tersebut disebabkan karena pendidikan merupakan prioritas utama dalam pembangunan global, sehingga pendidikan sangat penting bagi seluruh umat manusia. Di Indonesia, ada tiga jalur pendidikan berbeda yang dapat dipilih yaitu: pendidikan formal, non formal, dan informal. Banyak orang memutuskan untuk melanjutkan sekolah formal. Pendidikan formal ditempuh mulai dari sekolah hingga perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa dalam pendidikan formal.

Matematika merupakan ilmu universal yang memiliki peran penting dalam berbagai bidang. Matematika telah diajarkan di berbagai topik sejak kecil, diantaranya seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, dan berhitung sederhana lainnya. Matematika memiliki peran penting dalam kehidupan sehari-hari, maka dari itu perlu ada kelanjutan dari berhitung sederhana. Terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika berdasarkan Permendiknas No.22 Tahun 2006, diantaranya “Siswa mampu memahami konsep dari matematika, menggunakan penalaran pada pola dan sifat, memecahkan masalah mengkomunikasikan gagasan, dan sebagainya”. Apabila guru sebagai penanggung jawab dalam pembelajaran matematika di sekolah dapat memahami serta berusaha untuk menyampaikan pembelajaran matematika dengan sebaik-baiknya sesuai dengan pedoman yang telah ditetapkan, maka tujuan dari Permendiknas No.22 Tahun 2006 tersebut dapat tercapai dengan baik.

Nation Council of Teacher of Mathematics (dalam Cahyani & Setyawati, 2016) menyampaikan ‘Proses berfikir matematika dalam pembelajaran matematika meliputi lima kompetensi standar utama yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan penalaran, kemampuan koneksi, kemampuan komunikasi dan kemampuan representasi’. Salah satu yang perlu dikuasai adalah kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah adalah suatu kecakapan atau

keahlian yang ada pada diri siswa sehingga dapat menyelesaikan permasalahan serta mengaplikasikannya pada kehidupan sehari-hari.

Selain termasuk ke dalam tujuan umum, kemampuan pemecahan masalah juga dapat “Menjadikan siswa agar terdorong untuk membuat keputusan terbaik jika menghadapi masalah dalam kehidupannya” (Sari & Noer, 2017). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Sumarmo (dalam Sutiawan dkk, 2014) bahwa ‘Pemecahan masalah adalah suatu proses untuk mengatasi kesulitan yang ditemui untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan’. Siswa dengan kemampuan pemecahan masalah yang baik akan lebih mampu menyelesaikan permasalahan yang muncul. Hal tersebut disebabkan karena mereka dapat mengidentifikasi masalah dan menemukan solusi yang tepat berdasarkan tahapan penyelesaian masalah. Kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki beberapa indikator diantaranya sebagai berikut: 1) Mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah. Hal ini berguna agar siswa dapat mengetahui hal-hal apa saja yang mendasari adanya permasalahan tersebut atau faktor yang ada didalamnya; 2) Membuat model matematik dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan menyelesaikannya. Dengan adanya pembuatan model matematik berdasarkan situasi atau masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, maka akan menjadi suatu pembelajaran sehingga dapat diimplementasikan dalam kehidupan; 3) Memilih dan menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau di luar matematika. Pemilihan strategi dan menerapkannya dengan baik dapat bermanfaat tidak hanya saat menghadapi permasalahan yang berkaitan dengan matematika tetapi berkaitan dengan permasalahan lain; 4) Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal, serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban. Setelah mendapatkan solusi dari sebuah permasalahan maka dapat dijelaskan atau dipresentasikan dan melakukan pemeriksaan terkait solusi yang sudah didapat termasuk benar atau tidak; 5) Menerapkan matematika secara bermakna. Kemampuan pemecahan masalah matematis yang dimiliki dapat diterapkan dan bermakna bagi kehidupan sehari-hari (Sumarmo dalam Sutiawan dkk, 2014).

Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis yang disampaikan sebelumnya dapat menjadi petunjuk atau langkah-langkah dalam menyelesaikan sebuah permasalahan matematis. Namun terdapat langkah-langkah dalam pemecahan masalah lebih rinci yang disampaikan oleh Gagne (dalam Purwati, 2015) diantaranya: 1) Menyajikan masalah dalam bentuk yang lebih jelas; 2) Menyatakan masalah dalam bentuk yang operasional; 3) Mengetes hipotesis dan melakukan kerja untuk memperoleh hasilnya pengumpulan data, pengolahan data, dan lain-lain, hasilnya mungkin lebih dari sebuah; 4) Memeriksa kembali mungkin memilih pula pemecahan yang paling baik. Beberapa tahapan yang telah disampaikan diatas dapat dijadikan petunjuk bagi siswa dalam menyelesaikan masalah matematis di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di salah satu sekolah dasar di Kabupaten Purwakarta, diketahui bahwa terdapat kesulitan dalam belajar matematika yang disebabkan oleh kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran dan hasil tes yang kurang memuaskan atau belum mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah yaitu 70. Selain itu, ketika dihadapkan pada suatu masalah, siswa masih belum mampu menyelesaikannya. Hal ini dibuktikan dengan tes kemampuan awal kelas III yang menghasilkan nilai rata-rata 57, nilai tersebut masih dibawah nilai KKM. Terdapat 25 siswa yang belum tuntas dalam mendapat nilai sesuai KKM. Hanya 8 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dengan nilai persentase sebesar 24,24% dari yang diharapkan yaitu sebesar 85% secara klasikal. Pada proses pembelajaran yang dilaksanakan di kelas, masih kurang dalam menerapkan pembelajaran berkelompok dikarenakan anak-anak yang sangat aktif sehingga sulit untuk diarahkan. Akan tetapi kegiatan pembelajaran berkelompok juga dapat memberikan pengaruh terhadap tingkat kemampuan pemecahan masalah.

Sebelumnya guru telah menerapkan model pembelajaran berkelompok, namun para siswa seringkali menolak dengan kelompok yang telah ditentukan dan hanya mau memilih kelompoknya sendiri. Selain itu ketika pembelajaran, pemberian *reward* atau penghargaan sangat jarang dilakukan. Pemberian *reward* juga memiliki manfaat dan penting untuk diadakan. Sejalan dengan pedapat yang

disampaikan Febianti (2018, hlm. 94) bahwa “*Reward* dan *punishment* merupakan bagian dari *reinforcement* (penguatan) yang diberikan guru sebagai usaha peningkatan motivasi belajar”.

Terkait permasalahan yang ada pada kelas III mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, maka dari itu perlu adanya penerapan model pembelajaran yang tepat. Menurut Wahyudin (2008) “Salah satu aspek penting dari perencanaan bersumber pada kemampuan guru dalam mengantisipasi kebutuhan dan materi-materi atau model-model yang dapat membantu para siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran”. Model pembelajaran adalah salah satu panduan dalam melaksanakan langkah-langkah pembelajaran. Sejalan dengan pendapat yang disampaikan oleh Huda (2014, hlm. 73) “Model pengajaran sebagai bentuk rencana yang digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi instruksional dan memandu proses pengajaran pada ruang kelas”. Pada model pembelajaran mencakup pendekatan, strategi, metode, teknik, dan tata cara pembelajaran. Oleh karena itu pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi salah satu kesuksesan pembelajaran pada siswa.

Menurut Indrawati (2011, hlm. 16) dengan adanya model pembelajaran dapat berfungsi untuk :

- (1) Membantu guru dalam menciptakan perubahan perilaku siswa sesuai dengan yang diharapkan;
- (2) Membantu guru untuk menentukan cara menciptakan lingkungan belajar yang sesuai;
- (3) Membantu guru dalam menciptakan interaksi antara guru dan siswa sesuai dengan yang diharapkan selama pembelajaran berlangsung;
- (4) Membantu guru dalam mengonstruksikan kurikulum, silabus, atau isi pelajaran;
- (5) Membantu guru dalam memilih materi pembelajaran yang tepat sesuai dengan arahan kurikulum;
- (6) Membantu guru dalam merancang kegiatan pembelajaran yang sesuai;
- (7) Memberikan bahan untuk mengembangkan materi dan sumber belajar yang menarik dan efektif;
- (8) Merangsang pengembangan inovasi pembelajaran;
- (9) Membantu mengomunikasikan informasi terkait teori mengajar;
- (10) Membantu membangun hubungan antara belajar dan mengajar secara empiris.

Memilih model pembelajaran yang efektif memiliki banyak keuntungan. Paradigma pembelajaran kooperatif menekankan pada pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok untuk mencapai tujuan tertentu. Siswa saling membantu, berinteraksi satu sama lain untuk mempresentasikan pendapat, dan

mendiskusikan bagaimana memecahkan suatu masalah adalah hasil yang diharapkan ketika mengadakan pembelajaran dalam kelompok. Terdapat variasi lain dari model pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah STAD. Model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu model pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini, yang dimana siswa akan dibagi menjadi beberapa kelompok yang masing-masing beranggotakan 4-5 orang.

Langkah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terdiri dari: 1) Membentuk kelompok yang anggotanya empat orang secara heterogen; 2) Guru menyajikan pelajaran; 3) Guru memberi tugas kepada kelompok; 4) Guru memberi kuis atau pertanyaan kepada seluruh peserta didik; 5) Memberi evaluasi; 6) Kesimpulan (Wulandari, 2022). Berdasarkan langkah-langkah yang telah dipaparkan diatas, maka model pembelajaran ini cocok untuk diimplementasikan oleh guru ke dalam pembelajaran sebagai langkah awal belajar secara berkelompok. Selain itu dengan diterapkannya model pembelajaran ini didalam kelas, dapat memberikan dampak pada siswa agar lebih termotivasi untuk mengemukakan pendapatnya, belajar untuk menghargai pendapat orang lain, dan dapat saling bertukar pendapat.

Fakta yang didapat berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan oleh Aswin Saputra dan Endaryono pada tahun 2020 dengan judul penelitian “Perbaikan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD” menunjukkan bahwa terjadi perbaikan serta peningkatan hasil belajar siswa. Pada pelaksanaan penelitian di siklus I hasil belajar siswa adalah 51.163% sedangkan pada siklus II hasil belajar siswa adalah 90.69%. Jadi dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal tersebut disebabkan karena STAD meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran dan membantu mereka agar lebih menguasai konsep materi yang diberikan.

Selain hasil penelitian diatas, terdapat pula fakta yang ditemukan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan oleh Pranowo dan Ardiyaningrum (2019) dengan judul penelitian “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif STAD Untuk

Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV SD Negeri Dukuh 1 Sleman". Berdasarkan penelitian tersebut, ditemukan bahwa kemampuan siswa untuk memecahkan masalah meningkat. Pada siklus I hanya 6% siswa yang memperoleh nilai lebih dari 70 pada tes kemampuan pemecahan masalah, namun pada siklus II mencapai 100%. Pada tes siklus I nilai rata-ratanya adalah 53,24 dan pada siklus II nilai rata-ratanya adalah 87,35. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat membantu siswa menjadi lebih baik dalam memecahkan masalah matematika, penelitian ini akan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis pada SDN 3 Mulyamekar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disajikan rumusan masalah sebagai berikut, diantaranya:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika?
2. Bagaimana proses implelementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini apabila dikaitkan dengan rumusan masalah yang tertera diantaranya:

1. Untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.
2. Untuk mengetahui proses implementasi model pembelajaran kooperatif tipe STAD dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya :

1. Manfaat Teoritis.

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam mata pelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

2. Manfaat Praktis

a. Guru

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan mengenai cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika dengan mengimplementasikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Peserta didik

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa semangat belajar dikarenakan adanya pembaharuan dalam teknik belajar sehingga peserta didik bisa mendapatkan pengalaman belajar yang baru dan bermakna.

c. Peneliti

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya dalam melakukan perbaikan atau penyempurnaan penelitian ini.

1.5 Struktur Organisasi Penelitian

Sistematika penulisan skripsi ini merujuk pada Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 7867/UN40/HK/2019 tentang Pedoman Penulisan Karya Tulis Ilmiah UPI Tahun 2019. Struktur yang termuat diawal dengan Bab I sampai Bab V, Daftar Pustaka serta Lampiran-lampiran.

Bab 1: Pendahuluan. Bagian ini membahas mengenai hal apa yang melatarbelakangi penelitian ini diadakan. Pada bab ini terdapat pembahasan mengenai rumusan masalah yang memuat beberapa pertanyaan yang akan dikaji dalam penelitian. Selain itu ada juga tujuan penelitian yang memuat berbagai tujuan agar dapat tercapai dan merupakan jawaban dari rumusan masalah yang telah direncanakan. Ada pula manfaat penelitian yang menjelaskan manfaat dari diadakannya penelitian ini yang dapat dirasakan berbagai pihak. Pada bagian terakhir bab ini terdapat struktur organisasi skripsi yang menjelaskan mengenai susunan dan pembagian dari tiap bab yang akan dikaji oleh peneliti dengan terstruktur dan sistematis.

Bab 2: Kajian Pustaka. Pada bab ini akan membahas mengenai berbagai kajian teori yang berkaitan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sekolah dasar.

Bab 3: Metode Penelitian. Bab ini akan membahas mengenai metode penelitian yang akan digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK) subjek penelitian, instrumen penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahapan analisis data.

Bab 4: Temuan dan Pembahasan. Bab ini akan membahas mengenai hasil pengelolaan dan analisis serta menjawab pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah.

Bab 5: Simpulan dan Saran. Pada bab ini akan membahas mengenai kesimpulan dan saran dari pelaksanaan penelitian yang telah dilaksanakan.