

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha yang dilakukan dengan sengaja dan sistematis untuk memotivasi, membina, membantu, serta membimbing seseorang untuk mengembangkan segala potensinya sehingga ia mencapai kualitas diri yang lebih baik. Inti dari pendidikan adalah usaha pendewasaan manusia seutuhnya (lahir dan batin), baik oleh orang lain maupun oleh dirinya sendiri, dalam arti tuntutan yang menuntut agar anak didik memiliki kemerdekaan berpikir, merasa, berbicara, dan bertindak, serta percaya diri dengan penuh rasa tanggung jawab dalam setiap tindakan dan perilaku kehidupan sehari-hari (Hikmat, 2011: 16).

Menurut Susanto (2013: 186), pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengemangkan kreatifitas siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan keapuan mengkontruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika. Sedangkan menurut Hamzah dan Muhlisrarini (2014: 65), menyatakan pembelajaran matematika adalah proses yang disengaja direncanakan dengan tujuan untuk menciptakan suatu lingkungan memungkinkan seseorang melaksanakan kegiatan belajar matematika, dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika dengan melibatkan partisipasi aktif siswa di dalamnya.

Turmudi (2008: 3) menyatakan bahwa, “(1) Matematika berkaitan erat dengan kehidupan sehari-hari; (2) Mempelajari matematika dapat membiasakan seseorang berpikir kritis, logis, serta dapat meningkatkan daya kreatifitasnya”. Sehingga dengan segera siswa akan mampu menerapkan matematika dalam konteks yang berguna bagi siswa, baik dalam dunia kehidupannya ataupun dalam dunia kerja kelak. Matematika dipelajari secara hirarkis dan spiral hal ini bertujuan untuk membangun pondasi pemahaman yang kuat sehingga siswa terampil dalam penyelesaian masalah-masalah matematika. Matematika dipelajari secara hirarkis dan spiral hal ini bertujuan untuk membangun pondasi pemahaman yang kuat sehingga siswa terampil dalam menyelesaikan masalah-masalah matematika.

Matematika merupakan mata pelajaran yang wajib dipelajari disetiap tingkat pendidikan mulai dari jenjang rendah sampai jenjang tinggi. Pendidikan matematika mulai dipelajari di sekolah dasar mulai tingkat jenjang rendah. Hasil temuan berdasarkan hasil kegiatan observasi dan wawancara menyebutkan bahwa mayoritas siswa menganggap matematika adalah mata pelajaran yang sulit khususnya siswa sekolah dasar. Hal ini mengakibatkan prestasi akademik dalam bidang matematika terbilang rendah. Hasil wawancara dengan guru kelas IV di SD Negeri 01 Kalierang Bumiayu dari jumlah 39 siswa sebanyak 10 siswa (25,65%) siswa yang memahami matematika, sedangkan 29 siswa (74,35%) siswa lainnya kurang memahami matematika. Hal ini diperkuat oleh temuan *trend in international mathematics and science study* (TIMSS) pada tahun 2015 yang menilai kemampuan

matematika dan sains siswa kelas IV SD menunjukkan data yang sangat miris yaitu menempatkan Indonesia pada peringkat pada nomor 45 dari 50 negara, artinya kemampuan matematika dan sains siswa sangat rendah. Survei lain yang dilakukan oleh *programme for international students assessment* (PISA) di tahun yang sama menunjukkan bahwa skor pencapaian siswa-siswi Indonesia pada pembelajaran matematika berada pada posisi ke-63 dari 69 negara yang dievaluasi hasil temuan TIMSS dan PISA ini memaparkan rendahnya kemampuan matematis siswa Indonesia.

Materi yang dianggap sulit dipahami oleh siswa Sekolah Dasar kelas IV di SD Kalierang 01 yaitu perkalian, sedangkan perkalian merupakan hal dasar yang harus dikuasai siswa untuk mengantarkan siswa dalam memahami materi selanjutnya maupun materi dalam lintas bidang ilmu. Kesulitan memahami perkalian disebabkan karena dalam penyampaian materi oleh guru masih menggunakan metode hafalan, tanpa melibatkan langsung alat peraga penunjang perkalian, sehingga siswa tidak terlibat langsung dalam pemecahan masalah-masalah matematika dengan benda konkret yang dapat memudahkan mereka dalam menyelesaikan masalah perkalian, pada akhirnya kemampuan matematis tidak berkembang dengan baik.

Kondisi ini membuat peneliti termotivasi untuk menggunakan salah satu model pembelajaran matematika melalui kombinasi beberapa model pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran yang membuat peneliti tertarik yaitu Model pembelajaran *Trans Model Mathematic Education* berbantuan teknik SuBatSaGa (Susun bawah, Batang Napier,

Saringan, Garis). Dengan model pembelajaran *Trans Model Mathematic Education* berbantuan teknik SuBatSaGa menjadi salah satu solusi dari permasalahan yang telah dikemukakan. Besar harapan pembelajaran matematika menjadi lebih menyenangkan. Sehingga siswa tidak lagi menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan dapat meningkatkan pemahaman matematis siswa. Menurut Oktafiani dkk (2018) model pembelajaran *Trans Model Mathematic Education* berbantuan teknik SuBatSaGa pada siswa kelas IV pada mata pelajaran matematika khususnya perkalian dapat meningkatkan nilai kriteria ketuntasan minimal.

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan diatas, peneliti akan melaksanakan penelitian dengan judul sebagai berikut. “Efektifitas Penggunaan *Trans Model Mathematics Education* Berbantuan Teknik SuBatSaGa (Susun Bawah, Batang Napier, Saringan, Garis) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas IV di Sekolah Dasar.

B. Pembatasan Masalah

Mengingat luasnya masalah tersebut peneliti memberi batasan masalah, yaitu efektifitas *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBatSaGa (Susun bawah, Batang Napier, Saringan, Garis) terhadap hasil belajar Matematika Kelas IV Semester II di Sekolah Dasar Kalierang 01.

1. Rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa mata pelajaran matematika tuntas dengan kriteria ketuntasan minimal

2. Rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa mata pelajaran matematika lebih baik dari rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan model konvensional.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah

1. Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa yang diajar dengan model *trans model mathematics education* tuntas kriteria ketuntasan minimal?
2. Apakah rata-rata hasil belajar matematika siswa pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan model konvensional?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa mata pelajaran matematika tuntas dengan kriteria ketuntasan minimal?

2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan *trans model mathematics education* berbantuan teknik SuBaTsaGa mata pelajaran matematika lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran dengan metode konvensional?

E. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ditinjau dari segi praktis dan teoretis. Berikut manfaatnya:

1. Secara teoretis manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan pendidikan, terutama dalam penggunaan *trans model mathematics education* pembelajaran mengenai operasi hitung perkalian menggunakan teknik SuBatSaGa (Susun bawah, Batang Napier, Saringan, Garis)
2. Secara praktis
 - a. Bagi sekolah memberikan cara mengajar matematika yang efektif dan menyenangkan untuk diterapkan di sekolah.
 - b. Bagi guru penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui sebab anak kesulitan dalam pembelajaran matematika ditinjau dari segi metode pembelajaran.
 - c. Bagi guru memberikan informasi mengenai penggunaan teknik yang bermanfaat pada pembelajaran matematika tentang operasi hitung perkalian dengan teknik SuBatSaGa (Susun bawah, Batang Napier, Saringan, Garis).

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri atas tiga bagian yaitu bagian awal, bagian isi, dan bagian akhir.

Pertama, A. Pendahuluan pada bagian ini peneliti akan menjelaskan tentang latar belakang, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan. *Kedua*, B. Landasan Teori dan Kajian Pustaka pada bagian ini berisi tentang deskripsi kajian teoritis, kajian penelitian yang relevan, kerangka berpikir, dan hipotesis penelitian. *Ketiga*, C. Metode Penelitian pada bagian ini berisi tentang tempat dan waktu penelitian, pendekatan penelitian, populasi dan sampel, variabel penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian, uji validitas dan reliabilitas, teknik analisis data, dan hipotesis statistik.