BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Seluruh kegiatan manusia yang terjadi dan dilakukan tidak akan pernah lepas dari kegiatan matematika. Terbukti dengan digunakannya matematika dalam segala kegiatan sederhana maupun kegiatan kompleks. Matematika menjadi salah satu ilmu yang mendasari ilmu-ilmu lainnya, Carl Friedrich Gauss (dalam Handayani, 2013, hlm.7) mengatakan bahwa matematika adalah “Ratunya Ilmu Pengetahuan”. Hal tersebut berarti selain matematika sebagai sumber dan dasar penemuan ilmu-ilmu lain, juga memiliki peran terhadap pengembangan dari ilmu-ilmu tersebut.

Mengingat zaman yang terus berkembang, maka dipastikan ilmu pengetahuan dan matematika pun akan terus berkembang. Berkaca dari fenomena tersebut, maka kemudian matematika dijadikan sebagai suatu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh manusia bahkan sejak menjajaki bangku Sekolah Dasar.

Pembelajaran matematika di tingkat Sekolah Dasar pengetahuan diperoleh melalui sebuah penemuan dan pembangunan pengetahuan yang dilakukan oleh peserta didik. Penemuan tersebut dapat bersifat sederhana dan sudah ada sebelumnya (*Discovery*) atau dapat menemukan yang sama sekali baru (*Invention*). Sedangkan pembangunan pengetahuan dilakukan oleh peserta didik sendiri seperti menurut Piaget (1972) dalam Reys, dkk (2012, hlm. 22) “*Knowledge is not passively received; rather, knowledge is actively created or invented (constructed) by students*” “Pengetahuan tidak diterima secara pasif; tetapi pengetahuan dibuat atau ditemukan (dibangun) oleh peserta didik secara aktif”. Setiap konsep yang telah ditemukan dan dibangun harus segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori peserta didik. Konsep yang tertanam baik di dalam memori inilah yang menjadi pemahaman konsep bagi peserta didik.

Pemahaman konsep merupakan kualitas pengetahuan yang diperoleh peserta didik dari suatu pembelajaran konsep. Menurut Murizal (2012, hlm.19) pemahaman konsep merupakan salah satu kompetensi yang dibutuhkan dalam mengemukakan

kembali ilmu yang diperoleh kepada orang lain baik secara lisan ataupun tulisan sehingga orang lain tersebut mengerti apa yang dikemukakan. Peserta didik akan mengalami kesulitan mencapai suatu proses pembelajaran yang lebih tinggi dan tidak dapat mengaplikasikan pembelajaran di dunia nyata apabila belum memahami konsep. Maka pemahaman konsep merupakan hal yang penting dalam tujuan pembelajaran matematika. Namun pada kenyataannya masih banyak terdapat peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika sehingga memiliki hasil belajar yang rendah dan dikategorikan belum tuntas dalam mata pelajaran matematika. Pemahaman konsep yang diinginkan disini oleh peneliti adalah bahwa peserta didik mampu menemukan, membangun, menjelaskan bahkan menyimpulkan suatu konsep matematika dengan sendiri.

Rendahnya pemahaman konsep matematika terjadi pada peserta didik di kelas IV salah satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) daerah Sarijadi Kecamatan Sukajadi. Peneliti menemukan bahwa peserta didik di kelas tersebut hampir sebagian besar kurang memahami konsep dalam mata pelajaran matematika. Dilihat dari data awal yang didapat oleh peneliti melalui observasi nilai ulangan matematika terakhir yaitu ditemukan bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran matematika di kelas IV adalah sebesar 70 dengan peserta didik berjumlah 33 orang peserta didik, akan tetapi hanya 13 orang peserta didik diantaranya atau 39.4% yang dapat melampaui nilai KKM sedangkan 20 orang peserta didik lainnya atau 60.6% masih belum dapat melampaui nilai KKM. Selain melakukan observasi penilaian, peneliti melakukan observasi selama kegiatan pembelajaran didapatkan fenomena penyebab rendahnya pemahaman konsep, bahwa (1) peserta didik hanya duduk, dengar, catat, dan hapal ketika pembelajaran serta (2) pembelajaran kurang memfasilitasi peserta didik dalam menggunakan media, sehingga peserta didik kurang memahami materi yang dipelajari.

Berdasarkan pemaparan dari data awal, maka peneliti merasa diperlukan adanya sebuah upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep peserta didik dalam pembelajaran matematika. Dalam mengatasi masalah kurangnya pemahaman konsep pada mata pelajaran matematika tersebut, peneliti memiliki beberapa alternative

solusi dengan menggunakan diantaranya *Quantum Learning*, *Discovery Learning*, dan *Cooperative learning*.

Melalui pertimbangan secara efektif, dari sekian banyak alternatif solusi yang tersedia peneliti memilih alternatif solusi penyelesaian menggunakan *cooperative learning*. *Cooperative learning* adalah suatu model pembelajaran yang menekankan terhadap kerjasama antar individu di dalam kelompok. Menurut Sanjaya (2006) penerapan *cooperative learning* selain memiliki dampak pembelajaran, yaitu berupa peningkatan prestasi belajar peserta didik (*student achievement*) juga mempunyai dampak pengiring seperti relasi sosial, penerimaan terhadap peserta didik yang dianggap lemah, harga diri, norma akademik, penghargaan terhadap waktu, dan suka memberi pertolongan pada yang lain.

Model *Cooperative learning* memiliki satu metode yang dinamakan *Student Team Achievement Division* (STAD). STAD adalah metode yang efektif digunakan dalam pembelajaran karena selain mengutamakan perkembangan kognitif peserta didik, juga perkembangan afektif, psikomotor dan sosial. Menurut Fariyah (2005) dalam Nugroho (2009, hlm.111) mengatakan bahwa penerapan STAD pada proses pembelajaran membuat peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran karena adanya saling membantu antar peserta didik dalam kelompok sehingga peserta didik lebih mudah dan memahami konsep-konsep yang sulit.

Dalam metode STAD peserta didik dibagi ke dalam kelompok yang terdiri dari empat sampai lima orang dengan perbedaan tingkat kemampuan, jenis kelamin, latar belakang dan lainnya. Kemudian peneliti menyampaikan materi pelajaran dan peserta didik di dalam kelompok harus bekerja sama untuk memastikan bahwa setiap anggota menguasai materi yang dipelajari. Selanjutnya, setiap peserta didik akan mengerjakan kuis secara individu dan tidak diperkenankan untuk saling membantu. Berikutnya untuk skor penilaian, STAD menggunakan perbandingan skor peserta didik dengan pencapaian skor mereka sebelumnya. Kemudian setiap peserta didik diberikan poin untuk setiap tingkat kemajuan yang dicapainya, selanjutnya setiap anggota dalam kelompok menggabungkan poin-poin yang telah mereka dapatkan untuk menjadi sebuah skor kelompok. Terakhir kelompok yang memiliki skor paling tinggi akan

mendapatkan penghargaan. Sedangkan pemahaman konsep matematika yang digunakan adalah dengan menggunakan indikator pemahaman dari Bloom, dimana terdapat (1) Menafsirkan, (2) Mencontohkan, (3) Mengklasifikasi, (4) Merangkum, (5) Menyimpulkan, (6) Membandingkan dan (7) Menjelaskan.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah peneliti paparkan, peneliti berupaya untuk menerapkan model *cooperative learning* tipe STAD sebagai alternatif pemecahan masalah meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik kelas IV salah satu Sekolah Dasar Negeri (SDN) daerah Sarijadi Kecamatan Sukajadi. Maka dibutuhkan sebuah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan model *cooperative learning* tipe STAD dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Oleh karena itu penelitian ini diberi judul **“PENERAPAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE STAD DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA DI SEKOLAH DASAR”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, peneliti merumuskan masalah utama mengenai penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika di Sekolah Dasar. Untuk rumusan masalah tersebut peneliti membuat batasan masalah dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- a. Bagaimana pelaksanaan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika untuk sekolah dasar ?
- b. Bagaimana peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, adapun penulis menyusun tujuan penelitian sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan pelaksanaan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika untuk sekolah dasar
- b. Mendeskripsikan peningkatan pemahaman konsep matematika yang dialami peserta didik dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD)

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang telah disusun di atas maka peneliti merumuskan manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis dari penelitian ini ditujukan untuk rujukan melaksanakan penelitian mengenai penerapan model *cooperative learning* tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika untuk sekolah dasar

b. Manfaat Praktis

Manfaat Praktis penelitian ini adalah untuk :

1) Peserta didik

- a) Untuk meningkatkan keaktifan peserta didik
- b) Meningkatkan keterampilan bekerja sama dalam kelompok
- c) Membangkitkan rasa tanggung jawab, mandiri, dan menghargai perbedaan dalam kelompok
- d) Meningkatkan pemahaman konsep matematika peserta didik dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD.

2) Pendidik

Untuk menambah wawasan tentang model pembelajaran *cooperative learning* pada mata pelajaran matematika salah satunya dengan menggunakan tipe STAD serta dapat menerapkan penelitian ini demi tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan khususnya dalam memahami konsep matematika.

3) Sekolah

Untuk menjadi masukan kepada sekolah dalam usaha memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran, khususnya mata pelajaran matematika.

4) Peneliti selanjutnya

Untuk menjadikan penelitian ini sebagai referensi dalam mencari solusi pemahaman konsep matematika menggunakan model *cooperative learning* tipe STAD

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

a. BAB I PENDAHULUAN

Bab I mengutarakan latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan struktur organisasi skripsi

b. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Bab II memaparkan kajian pustaka berisi teori yang sedang dikaji terkait matematika yang meliputi hakikat, konsep, tujuan dan kegunaannya, pembelajaran matematika, pemahaman konsep, *cooperative learning*, *Student Team Achievement Division* (STAD), penelitian terdahulu yang relevan, kerangka berpikir dan definisi operasional.

c. BAB III METODE PENELITIAN

Bab III menjelaskan mengenai hal yang berkaitan dengan proses penelitian dan kegiatan yang dilakukan dalam penelitian. Bab ini memaparkan desain penelitian yang meliputi pendekatan dan metode penelitian, partisipan dan tempat penelitian, prosedur administratif penelitian dan prosedur substantif penelitian.

d. BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab IV merupakan temuan dan pembahasan berdasarkan hasil deskripsi awal pra-penelitian, deskripsi pelaksanaan siklus I dan II yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi dari setiap siklus, data perkembangan peningkatan hasil kemampuan pemahaman konsep dan keterbatasan penelitian.

e. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V berisi tentang penafsiran dan pemaknaan hasil penelitian yang diperoleh serta saran yang diberikan dari hasil penelitian.