BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika sebagai salah satu cabang ilmu yang dinilai dapat memberikan kontribusi positif dan memacu ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga menjadi sangat penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan matematika sebagai salah satu ilmu yang dapat membantu manusia berpikir dan membantu ilmu-ilmu lainnya, seperti ilmu kimia, fisika, ilmu statistik dan lain-lain. Seperti pendapat Kline (Karso, 1993:3) bahwa matematika itu bukan pengetahuan yang menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tapi keberadaannya itu untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam.

Matematika selain sebagai seni, kadangkala Matematika itu disebut ratunya ilmu (*Mathematics is the Queen of Science*), artinya antara lain bahwa Matematika adalah bahasa yang tidak tergantung pada bidang studi lain yang menggunakan simbol dan istilah yang cermat yang disepakati secara universal sehingga mudah dipahami; matematika merupakan ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan pada contoh-contoh, observasi, eksperimen tetapi generalisasinya didasarkan pada pembuktian deduktif; kemudian matematika merupakan struktur yang terorganisasikan; dan Matematika sebagai pelayan ilmu. Dengan demikian dikatakan Matematika adalah suatu medan eksplorasi dalam pola pikir yang

digunakan untuk memecahkan jenis persoalan dalam ilmu pengetahuan dan menentukan suatu kebenaran.

Dalam pembelajaran di sekolah, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang masih dianggap sulit dimengerti oleh sebagian besar peserta didik. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran matematika diperlukan suatu metode mengajar yang bervariasi. Artinya dalam penggunaan metode mengajar tidak harus sama untuk semua pokok bahasan, sebab dapat terjadi bahwa suatu metode mengajar tertentu cocok untuk satu pokok bahasan tetapi tidak untuk pokok bahasan yang lainnya.

Selain itu, pada saat proses pembelajaran matematika masalah yang sering dihadapi oleh siswa adalah lemahnya pemahaman konsep terhadap materi secara keseluruhan. Hal ini disebabkan karena banyak guru matematika yang mengajarkan kepada peserta didik menggunakan model pembelajaran tradisional dan menganut paradigma *transfer of knowledge* yang beranggapan bahwa siswa merupakan objek dari belajar dan guru mendominasi dalam proses pembelajaran. Seperti pendapat Ruseffendi (2006: 382), “matematika yang dipelajari disekolah sebagian besar tidak diperoleh melalui eksplorasi matematika tetapi melalui pemberitahuan oleh guru”. Pemahaman matematika yang kurang tersebut apabila pembelajaran matematika menyangkut rumus, umumnya siswa hanya mengetahui penggunaan rumus tersebut hanya dalam bentuk dan penggunaannya yang sederhana. Pemahaman terhadap konsep matematika sangat penting, karena dengan pemahaman terhadap konsep matematika siswa akan mampu

menyelesaikan permasalahannya. Lemahnya penguasaan terhadap pemahaman konsep ini terbukti pada perolehan hasil tes pada pembelajaran dengan Kompetensi Dasar Melakukan perkalian bilangan Cacah menunjukkan hasil yang kurang memuaskan. Dari 30 siswa dan kriteria Ketuntasan minimal (KKM) sebesar 65, siswa yang mendapat nilai diatas KKM hanya 17 orang, dan sisanya hanya mendapat nilai dibawah KKM.

Hasil pengamatan dan diskusi dengan guru kelas IV SDN 2 Ciramahilir pada pembelajaran matematika tentang pokok bahasan uang siswa mengalami kesulitan ketika menentukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, atau pembagian yang harus digunakan. Ini terlihat ketika mereka mengerjakan soal matematika bervariasi (*berbeda sedikit dari sebelumnya*). Pada saat mengerjakan soal bervariasi sering bertanya kepada guru “ *Pak ini bagaimana?*”, Pak ini kan belum *diajarkan!*”.

Dalam memahami konsep matematika perlu adanya strategi pembelajaran yang tepat untuk menarik perhatian dan keaktifan siswa dalam kegiatan proses pembelajaran. Ruseffendi (2006: 283) menyatakan “belajar secara aktif dapat menyebabkan ingatan yang dipelajari tahan lama dan pengetahuan akan lebih luas dari pada belajar positif”. Dengan demikian pembelajaran yang mengutamakan keaktifan siswa mempunyai peluang yang cukup besar dalam keberhasilan belajar. Selain itu, hasil belajar akan lebih meningkat jika pembelajaran dilakukan melalui proses “*doing mathematics*” Suratman (dalam Rhosliana, 2007: 3). Dalam proses ini siswa dituntut dan dibiasakan aktif bertanya, mengemukakan pendapat, jawaban atau sanggahan

dan yang paling utama siswa dibiasakan aktif dalam mengkonstruksikan sendiri konsepnya sehingga diharapkan belajar yang dialaminya menjadi bermanfaat.

Salah satu metode pembelajaran kooperatif yang mengutamakan keaktifan siswa adalah model pembelajaran *Numbered Heads Together*. Pembelajaran NHT membuat siswa bersemangat untuk belajar, aktif untuk menampilkan diri atau berperan diantara teman-teman sebaya”. Selain itu pembelajaran NHT dapat memacu semangat siswa untuk saling membantu memecahkan masalah yang dihadapi.

Model Pembelajaran *Numbered Heads Together* (Kepala Bernomor) dalam kegiatannya masing-masing anggota kelompok mendapat kesempatan untuk memberikan kontribusi mereka dan mendengarkan pandangan dan pemikiran orang lain. Keunggulan teknik untuk mengatasi hambatan pemerataan kesempatan yang sering mewarnai kerja kelompok. Karena dalam kerja kelompok sering ada anggota yang terlalu dominan bicara, sementara anggota lain pasif. Artinya pemerataan tanggung jawab dalam kelompok tidak tercapai, karena anggota yang pasif akan terlalu menggantungkan diri pada rekannya yang dominan”.

Berdasarkan pemikiran di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan suatu penelitian yang berjudul “Meningkatkan Pemahaman Konsep Perkalian Bilangan Cacah Melalui Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (Kepala Bernomor) . Penelitian

Tindakan Kelas dikelas IV SDN 2 Ciramahilir Kecamatan Maniis Kabupaten Purwakarta)''

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, maka secara operasional rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah?
2. Bagaimana peningkatan pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah?
3. Bagaimana Peningkatan pemahaman konsep perkalian Siswa setelah mengikuti pembelajaran perkalian bilangan cacah melalui model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bagaimana perencanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah.
2. Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah.

3. Untuk mengetahui peningkatan pemahaman konsep perkalian bilangan cacah siswa setelah mengikuti pembelajaran melalui model kooperatif tipe *Numbered Heads Together*.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi siswa

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi siswa untuk menambah pengalaman belajar dan menambah wawasan pengetahuan siswa serta dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian pokok bahasan uang dengan membiasakan belajar secara aktif, kreatif, dan kerja sama antar siswa.

2. Bagi guru

- a. Memberi gambaran tentang pembelajaran matematika yang efektif
- b. Dapat mengidentifikasi permasalahan yang timbul di kelas
- c. Memberi masukan bahwa model pembelajaran Kepala bernomor dapat meningkatkan pemahaman konsep perkalian pokok bahasan uang.

3. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini bermanfaat bagi sekolah untuk memperbaiki dan meningkatkan kegiatan pembelajaran matematika di sekolah.

E. Definisi Operasional

1. Pemahaman Konsep

Menurut Newson dan Thorley (dalam Rinrin, 2009:11) bahwa: Pemahaman adalah konsepsi yang dapat dicerna atau difahami oleh siswa sehingga siswa mengerti apa yang dimaksudkan, mampu

menemukan cara untuk mengungkapkan konsepsi tersebut, serta dapat mengeksplorasi kemungkinan terkecil.

Russeffendi (dalam Sri Hajiati, 2008:2) mengemukakan bahwa konsep dalam matematika adalah ide atau gagasan yang memungkinkan kita untuk mengelompokkan tanda (objek) kedalam contoh.

2. Pembelajaran kooperatif

Pembelajaran kooperatif yang dimaksud yaitu mengelompokkan siswa di dalam kelas ke dalam suatu kelompok kecil agar siswa dapat bekerja sama dengan kemampuan maksimal yang mereka miliki dan mempelajari satu sama lain dalam kelompok tersebut.

3. Tipe NHT

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan *Numbered Heads Together* adalah cara pembelajaran yang diselenggarakan guru dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Guru mengajukan pertanyaan kepada seluruh kelas.