**BAB I**

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang Masalah**

Taniredja (2010: 93) mengemukakan ”Matematika berasal dari bahasa latin *manthanein* atau *mathema* yang berarti belajar atau yang dipelajari, sedangkan dalam bahasa Belanda *wiskunde* berarti ilmu pasti yang semuanya berkaitan dengan penalaran” Ciri utama matematika adalah penalaran deduktif, yaitu kebenaran suatu konsep atau pernyataan diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antara konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.

 Fedarish (Taniredja, 2010: 94) mengemukaan ”Matematika sebagai Ratunya Ilmu Pengetahuan”. Di dalam Bahasa Jerman *Konigin der Wissenschaften*, kata yang bersesuaian dengan ilmu pengetahuan, bahwa matematika di dalam konteks ini adalah sebuah ilmu pengetahuan.

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang diberikan kepada semua jenjang pendidikan, karena matematika merupakan pengetahuan yang sangat penting bagi siswa. Matematika merupakan bekal pengetahuan dasar dan pembentukan sikap serta pola pikir mereka selanjutnya. Selain itu, dalam perkembangan matematika juga berkaitan erat dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Pada kurikulum KTSP (Mulyasa, 2006: 49) yang berorientasi pada pengembangan kompotensi yang dimiliki siswa, keaktifan siswa dan guru sebagai fasilitator saja, sehingga bertujuan agar siswa dapat mengembangkan ketrampilan berhitung yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, bersikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut KTSP (Mulyasa, 2006: 49) sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan konsep dan mengaplikasikan konsep dan alogritma, secara luas, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah;
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyususn bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika;
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh;
4. Mengkomunikasikan gagasan atau simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah;
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya dalam pemecahan masalah.

Sedangkan Menurut Taniredja (2010: 96) fungsi matematika ”Untuk mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika dalam kehidupan sehari-hari”. Sedangkan tujuan pembelajaran matematika, menurut Taniredja (2010: 97) sebagai berikut:

1. Melatih cara berfikir dan menalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, ekspolari, eksperimen, menunjukan kesamaan, perbedaan, konsisten dan inkonsisten;
2. Mengembangkan aktifitas kreatif yang melibatkan imajinasi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran asli, rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan, serta coba-coba;
3. Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah;
4. Mengembangkan kemampuan menyampaikan informasi atau mengkomunikasikan gagasan antara lain melalui pembicaraan lisan, grafik, diagram, dalam penjelasan gagasan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pelajaran matematika berfungsi untuk melatih cara berfikir dan penalaran, mengembangkan aktivitas kreatif siswa dalam kehidupan, megembangkan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, menyampaikan informasi yang berupa simbol-simbol dan diagram, serta mampu memanfaatkan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pencapaian tujuan tersebut ketika proses pembelajaran berlangsung guru harus menciptakan situasi belajar yang kondusif, mengkondisikan siswa dalam menerima materi, merumuskan rencana pembelajaran yang terorganisir dengan baik serta didukung dengan sarana dan prasarana, agar siswa dapat memahami dan mengembangkan keterampilan berhitung yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari, bersikap logis, kritis dan kreatif. Sehingga yang telah dilakukan menjadi bermakna.

Berdasarakan hasil observasi yang dilakukan pada tangtal 14 Maret 2012 di SDN Ranggawana Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu, pada pelajaran matematika khususnya pada materi operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka, siswa mengalami kesulitan dalam memahami perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka, sehingga nilai evaluasinya rendah, seperti yang tercantum pada Tabel 1.1

**Tabel 1. 1**

**Nilai Siswa Tentang Materi Perkalian dan Pembagian Pada Bilangan Satu Angka**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Nama** | **KKM** | **Nilai** | **Keterangan** |
| **Tuntas** | **Tidak Tuntas** |
|  1  | alvia | 60 | 10 |  | √ |
| 2 | Cahyadi  | 60 | 10 |  | √ |
| 3 | Dandi | 60 | 60 | √ |  |
| 4 | Dani | 60 | 30 |  | √ |
| 5 | Dea  | 60 | 70 | √ |  |
| 6 | Della  | 60 | 10 |  | √ |
| 7 | Dina  | 60 | 20 |  | √ |
| 8 | Ega  | 60 | 70 | √ |  |
| 9 | Fadli | 60 | 60 | √ |  |
| 10 | Gofur  | 60 | 50 |  | √ |
| 11 | Irfan  | 60 | 40 |  | √ |
| 12 | Jajang  | 60 | 50 |  | √ |
| 13 | Jelani  | 60 | 0 |  | √ |
| 14 | Mely  | 60 | 20 |  | √ |
| 15 | Novi  | 60 | 60 | √ |  |
| 16 | Niko  | 60 | 70 | √ |  |
| 17 | Rahwana  | 60 | 60 | √ |  |
| 18 | Rianti  | 60 | 20 |  | √ |
| 19 | Rido  | 60 | 0 |  | √ |
| 20 | Riski  | 60 | 20 |  | √ |
| 21 | Rian  | 60 | 60 | √ |  |
| 22 | Saiful | 60 | 60 | √ |  |
| 23 | Suharti  | 60 | 10 |  | √ |
| 24 | Susanti  | 60 | 70 | √ |  |
| 25 | Tasiri  | 60 | 65 | √ |  |
| 26 | Vina  | 60 | 60 | √ |  |
| 27 | Yantti  | 60 | 0 |  | √ |
| 28 | Henri | 60 | 20 |  | √ |
| **Jumlah** |  |  | 13 | 15 |
| **Persentase** |  |  | 42,8% | 57,2% |

Dari data Tabel 1.1 nilai hasil presentase adalah 42,8%siswa yang mencapai KKM. Jadi dalam ini hanya 12 siswa dari 28 jumlah keseluruhan siswa yang mencapai KKM. Hal ini terjadi karena dalam pembelajaran guru tidak menggunakan alat peraga. Berdasarkan hasil wawancara pada tanggal 14 Maret 2012 dengan ibu guru Sri Rahayu S. Pd. Selaku wali kelas IV SDN Ranggawana menurut beliau hasil belajar siswa kelas siswa kelas IV tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka sangat rendah, hal ini dikarenakan siswa kurang bersungguh-sungguh dalam belajar dan sering terjadi guru *mendrill* atau bersusah payah mengajar siswa dengan materi-materi baru dengan alasan pencapaian target kurikulum atau dengan kata lain pelaksanaan kegiatan pembelajaran Matematika lebih banyak menggunakan metode ceramah satu arah sehingga menyebabkan kurangnya kekreatifan siswa dalam kegiatan pembelajaran, dan sehingga kegiatan pembelajarannya menjadi monoton dan harus dirubah ke arah yang lebih baik.

 Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh siswa hanya ada 6 siswa yang menyukai pelajaran Matematika dan sisanya 22 siswa tidak menyukai pelajaran Matematika atau menganggap pelajaran Matematika itu mata pelajaran yang sulit dan membosankan. Hal ini yang menyebabkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka sangat rendah.

Adapun dari segi penggunaan alat peraga sangat diperlukan dengan memanipulasi benda-benda konkrit dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran erat kaitannya dengan penggunaan metode dan alat peraga yang sesuai dengan bahan ajar dan perkembangan intelektual siswa. Fajar (2004: 12) mengungkapkan “Dalam penyampaian materi, guru hendaknya memperhatikan pula keragaman individu, kegiatan mengajar perlu menyediakan pengalaman belajar yang mempertimbangkan perbedaan individu, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik”. Dalam kegiatan belajar mengajar, siswa dan guru punya peranan. Guru harus melaksanakan proses, siswa harus mengikuti proses belajar. Menurut Nasution (2000: 99) “Belajar adalah mengalami sesuatu. Proses belajar adalah berbuat, bereaksi, mengalami dan menghayati”.

Strategi pembelajaran erat kaitannya dengan penggunaan metode dan alat peraga yang sesuai dengan bahan ajar dan perkembangan intelektual siswa. Fajar (2004: 12) mengungkapkan “Dalam penyampaian materi, guru hendaknya memperhatikan pula keragaman individu, kegiatan mengajar perlu menyediakan pengalaman belajar yang mempertimbangkan perbedaan individu, agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik”. Dalam kegiatan belajar mengajar, siswa dan guru punya peranan. Guru harus melaksanakan proses, siswa harus mengikuti proses belajar. Menurut Nasution (2000: 99) “Belajar adalah mengalami sesuatu. Proses belajar adalah berbuat, bereaksi, mengalami dan menghayati”.

Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka dengan memanipulasi benda konkrit yaitu alat peraga balok garis bilangan yangg diberi tanda positif (+) dan negatif (-) dalam perkalian dan pembagian bilangan satu angka. Penulis menggunakan alat peraga balok garis bilangan karena banyak ditemukan di lingkungan sekitar siswa dan mudah memanipulasinya. Hal ini sejalan dengan tahap perkembangan kognitif anak Sekolah Dasar yang masih berpikir konkrit. Ruseffendi (1992/1993: 233) berpendapat:

 Siswa yang tahap berpikir masih ada tahap operasional kongkrit (usia 7 sampai 12 tahun), yaitu tahapan umur pada Sekolah Dasar tidaka akan memahami operasi (logis) dalam konsep matematika tanpa dibantu oleh benda-benda kongkrit. Anak-anak pada tahap berpikir ini dapat dikelompokan dalam 4 golongan yaitu: (1) berpikir kongkrit; (2) berpikir semi kongkrit: (3) berpikir semi abstrak; (4) berpikir abstrak.

Selain itu, penggunaan alat peraga juga melibatkan seluruh indra, tidak hanya indra penglihatan dan pendengaran saja tetapi juga indra peraba. Dengan demikian pembelajaran akan lebih bermakna bagi siswa yang berimplikasi pada peningkatan pemahaman siswa melalui pemahaman belajar. Hal ini dukemukakan oleh Dienes (Ruseffendi, 1992: 125) “Konsep dapat dipelajari dengan baik bila representasinya dimulai dengan benda konkrit siswa akan memperoleh penghayatan yang baik dalam pengalaman belajar”.

Berdasarkan penjelasan di atas, masalah yang timbul di SDN Ranggawana Kelas IV pada pelajaran matematika khususnya dalam operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka, ditimbulkan oleh beberapa hal diantaranya sebagai berikut:

1. Siswa tidak diikut sertakan dala kegiatan belajar mengajar;
2. Guru dalam mengajar hanya menggunakan metode ceramah sehingga siswa hanya D3CH (Duduk, Diam, Dengar, Catat, dan Hafal);
3. Dalam mengajar guru tidak menggunakan alat peraga sehingga pembelajaran kurang menarik;
4. Hasil belajar siswa kurang hanya sebagian siswa yang mencapai KKM, hal ini karena kurangnya antusias siswa dalam pembelajaran.

Untuk memecahkan masalah di atas maka dalam penelitian ini penulis memilih judul “Penggunaan Alat Peraga Balok Garis Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Tentang Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Pada Bilangan satu Angka (Penelitan Tindakan Kelas di Kelas IV SD Negeri Ranggawana Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu)”.

**B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, secara umum permasalahan yang akan diteliti adalah “Apakah penggunaan alat peraga balok garis bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SD Negeri Ranggawana. Masalah tersebut dijabarkan dalam rumusan secara khusus yaitu:

1. Bagaimana perencanaan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana?

2. Apakah aktivitas pembelajaran dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana?

3. Apakah hasil belajar siswa dapat meningkat dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana?

**C. Tujuan Penelitian**

Secara Umum Penelitian ini bertujuan “Untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SD Negeri Ranggawana Kecamatan Losarang Kabupaten Indramayu.

Adapun tujuan penelitian sacara khusus adalah sebagai berikut:

1. Membuat perencanaan pembelajran dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana;

2. Melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan alat peraga balok garis bilangan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana;

3. Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga balok garis bilang tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka di kelas IV SDN Ranggawana.

**D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian secara teoritis adalah sebagai inovasi pendididkan yang tumbuh dari bawah, karena guru adalah ujung tombak pelaksanaan lapangan dengan PTK guru menjadi lebih mandiri yang ditopang oleh rasa percaya diri, sehingga secara keilmuan menjadi lebih berani mengambil prakarsa yang patut diduganya dapat memberi manfaat perbaikan. Rasa percaya diri tersebut tumbuh sebagai akibat guru semakin banyak mengembangkan sendiri pengetahuannya berdasarkan pengalaman praktis guru sebagai pekerja profesional tidak akan cepat berpuas diri lalu diam di zona nyaman, melainkan selalu memiliki komitmen untuk meraih hari esok lebih baik dari hari sekarang, dorongan ini muncul dari rasa kepedulian untuk memecahkan masalah-masalah praktis dalam kesehariannya.

Adapun manfaat secara praktis sebagai berikut:

1. Bagi Siswa

Memperoleh kemampuan dan ketrampilan melalui pengalaman langsung dalam menggunakan alat peraga balok garis bilangan sehingga hasil belajarnya tentang materi perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka dapat meningkat .

1. Bagi guru

Memperoleh ketrampilan dalam merencanakan dan mengelola pelaksanaan pembelajaran tentang operasi hitung perkalian dan pembagian pada bilangan satu angka dengan menggunakan alat paraga balok garis bilangan.

1. Bagi Sekolah

Sebagai bahan masukan dalam usaha menyediakandan mengelola alat peraga untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran.

1. Bagi Peneliti Selanjutnya

Sebagai bahan untuk memecahkan masalah-masalah yang ada di lingkungan sekolah, khususnya dalam kegiatan belajar mengajar yang menyebabkan prestasi belajar siswa kurang.

1. Bagi PGSD

Hasil-hasil penelitian ini juga dapat memberikan bahan pertimbangan dalam pengembangan kegiatan belajar mengajar MATEMATIKA pada mahasiswa.