

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah ilmu yang perlu dikuasai oleh setiap orang, sebab matematika berkenaan dengan kehidupan manusia. Bahkan matematika bisa merupakan prasyarat untuk menguasai materi matematika yang lain, bahkan untuk pelajaran yang lain seperti IPA, IPS, Bahasa Indonesia, dan lain-lain.

Menurut Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2006), mata pelajaran matematika di kelas IV sekolah dasar bertujuan untuk mengenal, menyikapi, dan mengapresiasi ilmu pengetahuan dan teknologi, serta menanamkan kebiasaan berpikir dan berperilaku ilmiah yang kritis, kreatif dan mandiri..

Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan merupakan sarana untuk pencapaian tujuan pendidikan yang berorientasi pada kecakapan hidup. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan mata pelajaran matematika mengubah tujuan pembelajaran matematika dari orientasi materi pengetahuan menjadi penguasaan kecakapan, baik dalam bentuk kecakapan proses, penemuan, penguasaan konsep-konsep, kunci keilmuan maupun kecakapan proses aplikasi keduanya dalam kehidupan sehari-hari.

Guru memiliki peran yang sangat penting dalam menentukan kualitas sebuah pembelajaran. Oleh sebab itu, guru harus memikirkan dan membuat perencanaan secara seksama dalam meningkatkan kesempatan belajar bagi siswanya dan memperbaiki kualitas mengajarnya. Siswa memegang peranan utama dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, siswalah yang seyogyanya aktif, sebab siswa sebagai subjek didik adalah yang merencanakan dan ia sendiri yang melaksanakan kegiatan belajar.

Ada banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa dalam belajar, baik

dalam diri siswa sendiri, maupun faktor dari luar. Ruseffendi (1991 : 9) mengemukakan bahwa ada sepuluh faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam belajar antara lain : kecerdasan siswa, kesiapan belajar, bakat yang dimiliki, kemauan belajar, minat siswa, carapenyajian materi, pribadi dan sikap guru, suasana pembelajaran, kompetensi guru, dan kondisi masyarakat luas.

Salah satu materi pokok matematika di kelas IV SD yaitu bilangan bulat, materi ini biasanya banyak digunakan dalam pengukuran – pengukuran perhitungan keuangan dan kalkulator. Aplikasi bilangan bulat langsung dipakai dalam kehidupan sehari-hari. Bilangan bulat juga merupakan pengetahuan prasyarat dalam perhitungan prosentase hitungan satuan, perhitungan luas, perhitungan keuangan dan lain-lain

Dalam proses pembelajaran matematika di kelas IV SDN 3 Wangunsari seringkali dijumpai adanya kecenderungan siswa yang tidak mau bertanya kepada guru meskipun mereka sebenarnya belum mengerti tentang materi yang disampaikan oleh guru. Ini mengindikasikan adanya kelemahan guru dalam memilih metode pembelajaran. Biasanya setelah guru menyampaikan materi, kemudian guru menanyakan kepada siswa bagian mana yang belum mereka mengerti, seringkali siswa hanya diam dan setelah guru memberikan soal latihan barulah guru mengerti bahwa sebenarnya ada bagian dari materi yang telah disampaikan belum dimengerti oleh siswa.

Cara yang sering digunakan guru untuk mengaktifkan siswa adalah melibatkan siswa dalam pembelajaran di kelas yaitu dengan mengajak siswa untuk maju kedepan kelas mengerjakan soal. Tetapi strategi ini tidak terlalu efektif walaupun guru sudah berusaha mendorong siswa untuk berpartisipasi. Kebanyakan siswa terpaksa menjadi penonton sementara arena kelas dikuasai hanya segelintir orang. Suasana kelas perlu direncanakan dan dibangun sedemikian rupa sehingga siswa mendapat kesempatan untuk berinteraksi satu sama lain. Berdasar pengalaman peneliti, selama ini masih banyak siswa

kelas IV sekolah dasar SDN 3 Wangunsari yang masih rendah kemampuannya dalam penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Berdasarkan data nilai rata-rata yang diperoleh siswa pada materi bilangan bulat masih jauh dari standar ketuntasan belajar matematika yaitu sebesar 60%. Mengingat banyak sekali aplikasi bilangan bulat yang langsung dipakai dalam kehidupan sehari-hari, maka penguasaan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat oleh siswa harus mendapat perhatian khusus.

Sejalan dengan teori pembelajaran, dalam pembelajaran matematika diperlukan alat bantu yang disebut alat peraga. Pemanfaatan alat peraga dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan karena dengan menggunakan alat peraga dimungkinkan dapat membantu siswa berpikir mengenai konsep yang bersifat abstrak sehingga menjadi “nyata” atau tidak verbalistik. Secara sederhana dapat dikatakan bahwa matematika itu berkenaan dengan ide-ide atau konsep-konsep abstrak. Keabstrakan matematika merupakan salah satu penyebab adanya anggapan siswa Sekolah Dasar (SD) bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit. Anak berumur 10 tahun dalam tahap operasi konkrit, dimana berpikirnya didasarkan atas obyek-obyek. Anggapan siswa SD bahwa matematika sulit sangat beralasan karena rata – rata umur siswa SD khususnya kelas IV adalah 10 tahun. Untuk menepis anggapan siswa SD tentang sulitnya matematika, guru dapat menggunakan alat peraga dalam pembelajaran. Bilangan bulat merupakan salah satu pokok bahasan yang abstrak. Oleh karena itu penerapan alat peraga dalam pembelajaran pokok bahasan bilangan bulat sangat diperlukan. Peneliti menduga bahwa hasil belajar siswa yang dilatih dengan alat peraga dan siswa yang tidak dilatih dengan alat peraga akan berbeda.

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul “ Penggunaan Alat Peraga Garis Bilangan Untuk Meningkatkan Pembelajaran Penjumlahan

dan Pengurangan Bilangan Bulat di Kelas IV SDN 3 Wangunsari Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat’.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan dipecahkan melalui penelitian tindakan kelas ini dapat dirumuskan sebagai berikut : “ Apakah penggunaan alat peraga garis bilangan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV SDN 3 Wangunsari?

Permasalahan diatas secara rinci dijabarkan ke dalam pertanyaan berikut ini :

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga garis bilangan pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV SD?
2. Apakah aktifitas belajar siswa kelas IV SD pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bentuk dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat peraga garis bilangan?
3. Apakah hasil belajar matematika siswa kelas IV SD pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat ditingkatkan dengan menggunakan alat peraga garis bilangan?

C. Definisi Operasional

Alat Peraga

Alat peraga adalah alat bantu pembelajaran yang mengandung atau membawakan cirri-ciri dari konsep yang dipelajari. Fungsi utama dari alat peraga adalah untuk menurunkan keabstrakan dari konsep, agar siswa mampu menangkap arti sebenarnya konsep tersebut. Dengan melihat, meraba, dan memanipulasi obyek/alat peraga maka

siswa mempunyai pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari tentang arti dari suatu konsep.

Garis Bilangan

Garis bilangan adalah diagram panah yang mempunyai panjang dan arah, panjang tersebut menunjukkan banyaknya satuan, sedangkan arahnya menunjukkan positif atau negatif. Jika diagram panah menuju arah ke kanan, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat positif. Jika diagram panah menuju ke kiri, maka anak panah tersebut menunjukkan bilangan bulat negatif.

Pembelajaran

Gagne dan Briggs (1979) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu rangkaian events (kejadian, peristiwa, kondisi, dsb) yang secara sengaja dirancang untuk mempengaruhi siswa (pembelajar), sehingga proses belajarnya dapat berlangsung dengan mudah.

Kualitas Pembelajaran

Kualitas pembelajaran adalah hasil dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan cara-cara terbaik untuk membuat orang belajar. Kualitas pembelajaran terbagi atas dua hal, yaitu : kualitas proses dan kualitas hasil. Dimana antara kualitas proses dan kualitas hasil saling berhubungan dan mempengaruhi.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan umum penelitian ini untuk : “Meningkatkan kualitas pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di kelas IV SDN 3 Wangunsari”. Sedangkan tujuan khusus adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga garis bilangan pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

di kelas IV SD.

2. Memperoleh deskripsi aktifitas belajar siswa kelas IV SD pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan alat peraga garis bilangan.
3. Mengetahui hasil belajar matematika siswa kelas IV SD pada pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan alat peraga garis bilangan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian tindakan kelas ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru dan sekolah.

1. Bagi siswa

Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini akan bermanfaat untuk meningkatkan aktifitas belajar siswa dan meminimalisir kesulitan belajar siswa sehingga hasil belajarnya meningkat pula

2. Bagi guru

Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini akan bermanfaat untuk meningkatkan kreasi guru dalam memilih dan menggunakan alat peraga serta memberikan pengalaman berharga dalam pemecahan masalah, aktifitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran.

3. Bagi sekolah

Hasil Penelitian Tindakan Kelas ini dapat memberikan masukan kepada kepala sekolah dalam usaha perbaikan proses pembelajaran para guru. Sekolah dapat menambah sarana dan prasarana sehingga mutu pendidikan dapat meningkat.

F. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang mengacu pada apa yang dilakukan guru di dalam kelas untuk melihat kembali, mengkaji secara seksama dan menyempurnakan kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Teknik pengumpulan data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dengan observasi dan test hasil belajar. Sedangkan subjek Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas IV sebanyak 36 orang, 24 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa. Lokasi penelitian ini adalah SD Negeri 3 Wangunsari Kecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat dan dilaksanakan pada semester 2 tahun pelajaran 2009/2010.