

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika biasanya bersifat hirarki, yaitu dimulai dari konsep yang sederhana menuju ke konsep yang lebih kompleks. Hal ini membawa konsekuensi bahwa kesiapan mental anak dalam belajar matematika dimulai dari penguasaan materi sebelumnya. Sering kali anak mempunyai anggapan atau persepsi bahwa pelajaran matematika itu sulit, karena itu banyak siswa yang tidak tuntas dalam belajar matematika baik pada saat-saat ini maupun sebelumnya. Tetapi lain halnya dengan siswa yang senang dengan pelajaran matematika, ini disebabkan karena mereka memahami matematika dan menganggap bahwa pelajaran matematika tidak terlalu sulit sehingga setiap berlangsungnya pembelajaran matematika mereka sangat aktif dan antusias. Oleh karena itu setiap konsep matematika perlu dipahami dengan baik oleh siswa agar proses pembelajaran matematika akan memperoleh hasil yang maksimal.

Berdasarkan hasil observasi mengenai hasil test formatif mata pelajaran matematika di SD Negeri 4 Mulya Asri Kelas IV tahun pelajaran 2009/2010 pada awal semester genap siswa yang mendapat nilai ≥ 6.00 hanya 37.5 % dari jumlah siswa yang ada, ini berarti bahwa nilai berdasarkan ketepatan yang terdapat dalam kurikulum (KTSP) dengan jumlah 40 siswa yang mendapat nilai KKM ≥ 6.00 sangat sedikit sekali. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata pembelajaran

matematika yang berlangsung di SD Negeri 4 Mulya Asri di kelas IV masih rendah dan perlu adanya tindakan perbaikan.

Dari paparan data di atas bahwa rendahnya prestasi belajar siswa tersebut diduga kuat akibat dari beberapa penyebab antara lain yaitu:

1. Pembelajaran matematika di kelas masih berjalan monoton.
2. Belum ditemukan strategi pembelajaran yang tepat.

Hal-hal di atas ini merupakan dasar yang digunakan oleh peneliti untuk mengadakan tindakan perbaikan pada mata pelajaran matematika agar prestasi belajar siswa selangkah lebih baik.

Keberhasilan suatu pembelajaran ditunjukkan oleh dikuasainya tujuan pembelajaran oleh siswa, kita mengetahui bahwa salah satu penentu keberhasilan dalam proses pembelajaran adalah faktor guru, baik dalam merencanakan maupun melaksanakan program pembelajaran. Kegiatan pembelajaran yang efektif tidak dapat muncul dengan sendirinya, tetapi guru harus mengupayakan unsur strategi pembelajaran yang mungkin dapat untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara optimal. Untuk mencapai hasil yang optimal guru harus dapat membangkitkan motivasi belajar siswa melalui berbagai tindakan dan ucapan yang dapat diterima oleh siswa tanpa adanya paksaan. Motivasi yang datangnya dari guru sungguh sangat besar pengaruhnya bagi siswa, sebaliknya jika siswa tidak pernah mendapatkan motivasi maka siswa akan merasa acuh tak acuh terhadap pelajaran yang mereka terima sehingga hasil belajar yang mereka peroleh sangat rendah atau kurang memuaskan.

Penyebab rendahnya aktivitas dan prestasi belajar siswa itu diakibatkan buruknya perencanaan, implementasi yang kurang maksimal, kurangnya atau tidak adanya tindakan refleksi dan perangkat penilaian yang kurang maksimal. Oleh karena itu melalui penelitian tindakan kelas ini akan diupayakan untuk mengadakan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan dalam pembelajaran Matematika, dengan harapan agar prestasi belajar siswa meningkat. Hal ini semua akan tercapai apabila semua pihak saling membantu dan mendukung dari pelaksanaan kegiatan penelitian ini.

1. Identifikasi masalah

Berdasar latar belakang masalah tersebut, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Pembelajaran matematika di kelas masih berjalan monoton.
- b. Belum ditemukan strategi pembelajaran yang tepat.
- c. Rendahnya prestasi siswa untuk mata pelajaran matematika.

2. Pembatasan Masalah

Sesuai dengan identifikasi masalah tersebut di atas, maka aspek penelitian ini dibatasi pada penggunaan alat peraga kartu bilangan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

Apakah dengan penggunaan alat peraga kartu bilangan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada Mata Pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 4 Mulya Asri Tulang Bawang.

B. Tujuan penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas, maka tujuan dari penelitian tindakan kelas yang ingin dicapai adalah:

Untuk mengetahui apakah penggunaan alat peraga kartu bilangan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada Mata Pelajaran Matematika kelas IV SD Negeri 4 Mulya Asri Tulang Bawang.

C. Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan dari tujuan penelitian tindakan kelas dan implementasi tindakan serta hasil dari tindakan maka diharapkan dapat memberikan manfaat terutama kepada penelitian sendiri kepada siswa, kepada guru dan kepada sekolah.

Manfaat yang akan diperolehnya akan diuraikan di bawah ini yaitu:

1. Manfaat bagi siswa

Siswa merupakan obyek penelitian tentunya yang paling banyak memperoleh manfaat dari hasil penelitian ini, tetapi manfaat yang diperoleh siswa sangat dipengaruhi oleh kesiapan siswa dalam menerima tindakan.

Secara umum manfaat yang akan diperoleh oleh siswa dengan adanya tindakan ini adalah:

- a. Meningkatnya pemahaman siswa tentang matematika terutama penyelesaian hitung bilangan bulat

- b. Prestasi belajarnya juga akan meningkat pada semester genap tahun pelajaran 2009/2010.
- c. Dengan penggunaan media pembelajaran yaitu alat peraga kartu bilangan siswa akan lebih tertarik dan bersemangat belajarnya.

2. Manfaat untuk Guru

Dengan adanya penelitian tindakan kelas ini sedikit banyak akan membuka wawasan guru tentang pembelajaran yang selama ini dilakukan dan juga sebagai langkah instropeksi diri apakah usaha untuk melakukan perbaikan pembelajaran sudah membuahkan hasil yang nyata. Oleh karena itu ada beberapa manfaat dari penelitian tindakan kelas ini yang dapat diperoleh oleh guru yaitu:

- a. Profesionalisme seorang guru dalam mengembangkan proses pembelajaran akan lebih meningkat.
- b. Dalam melaksanakan proses pembelajarannya akan selalu menggunakan pendekatan PAIKEM (Pembelajaran yang Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan).
- c. Mampu melakukan perubahan kearah yang lebih baik berkaitan dengan proses pembelajaran, baik dalam mengembangkan indikator pembelajaran, materi pembelajaran, metode, media pembelajaran dan penilaian.
- d. Mampu memenuhi tuntutan zaman terutama yang berkaitan dengan dunia pendidikan dewasa ini yang semakin berkembang.

3. Manfaat Bagi Sekolah

Ada beberapa manfaat yang dapat diperoleh bagi sekolah yang merupakan lembaga penyelenggara pendidikan formal dari penelitian tindakan kelas ini diantaranya adalah:

- a. Mutu dan kualitas pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika akan berkembang dan meningkat sesuai harapan masyarakat.
- b. Sekolah akan memiliki tenaga pendidik yang berkompeten karena sekolah memberikan peluang untuk mengembangkan potensi yang dimiliki oleh guru untuk selalu melakukan perubahan proses pembelajaran melalui sebuah penelitian tindakan kelas.
- c. Mengetahui kekurangan dan kelebihan dalam menyelenggarakan proses pembelajaran kepada siswa selama ini, sehingga sekolah dapat mengambil suatu kebijakan yang seharusnya dilakukan.

D. Ruang Lingkup Penelitian

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap masing-masing yang akan dikemukakan, maka perlu adanya batasan ruang lingkup penelitian tindakan kelas ini, yaitu penggunaan alat peraga kartu bilangan. Dengan alat peraga kartu bilangan diharapkan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran matematika materi berhitung bilangan bulat. Prestasi belajar tersebut mencakup pada nilai yang diperoleh siswa yang berasal dari hasil test individu dan kelompok. Penelitian tindakan kelas ini menggunakan model Stephen Kemmis & McTaggart dalam bentuk siklus. Dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, terdiri dari dua siklus yang setiap siklus mencakup kegiatan perencanaan (*planning*), pelaksanaan dan pengamatan (*acting and observation*), dan refleksi (*Reflecting*). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 4 Mulya Asri Kelas IV semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Pembelajaran

Menurut Suryosubroto (2009: 2) tugas dan peranan guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi edukatif di dalam kelas, yang lazim disebut proses belajar mengajar. Guru juga sebagai administrator, evaluator, konselor, dan lain-lain sesuai dengan sepuluh kompetensi (kemampuan) yang dimilikinya. Proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Agar tujuan pendidikan dan pengajaran berjalan dengan benar maka perlu pengadministrasian kegiatan belajar mengajar, yang lazim disebut administrasi kurikulum.

Menurut Suryosubroto (2009: 3) untuk mampu melaksanakan tugas mengajar dengan baik, guru harus memiliki kemampuan profesional, yaitu terpenuhinya 10 kompetensi guru, yang meliputi:

1. Menguasai bahan, sebagai berikut:
 - a. Menguasai bahan bidang studi dalam kurikulum.
 - b. Menguasai bahan pengayaan atau penunjang bidang studi.
2. Mengelola program belajar mengajar, meliputi:
 - a. Merumuskan tujuan instruksional.
 - b. Mengetahui dan dapat menggunakan prosedur instruksional yang tepat.
 - c. Melaksanakan program belajar mengajar.
 - d. Mengetahui kemampuan anak didik.
3. Mengelola kelas, sebagai berikut:
 - a. Mengatur tata ruang kelas untuk pelajaran.
 - b. Menciptakan iklim belajar mengajar yang serasi.
4. Penggunaan media atau sumber, meliputi:
 - a. Mengetahui, memilih, dan menggunakan media.

- b. Membuat alat bantu pelajaran yang sederhana.
 - c. Menggunakan perpustakaan dalam proses belajar mengajar.
 - d. Menggunakan micro teaching untuk unit program pengenalan lapangan.
5. Menguasai landasan-landasan pendidikan.
 6. Mengelola interaksi-interaksi belajar mengajar.
 7. Menilai prestasi siswa untuk kepentingan pelajaran.
 8. Mengenal fungsi layanan bimbingan dan penyuluhan sekolah, meliputi:
 - a. Mengenal fungsi dan layanan program bimbingan dan penyuluhan.
 - b. Menyelenggarakan layanan bimbingan dan penyuluhan.
 9. Mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah.
 10. Mengenal prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan guna keperluan pengajaran.

Menurut Slameto (dalam Bahri: 13) "belajar merupakan proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Pendapat tersebut menyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan dianggap sebagai suatu hasil belajar.

Menurut Roestiyah (dalam Syaiful Bahri: 74) dalam kegiatan belajar mengajar guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasanya disebut metode mengajar.

Menurut Syaiful (2005: 74) metode adalah strategi pengajaran sebagai alat untuk mencapai tujuan yang diharapkan, pelicin jalan pengajaran menuju tujuan.

Berdasarkan pengertian tersebut diatas dapat dikemukakan bahwa metode mengandung unsur prosedur pengajaran serta dituangkan dalam suatu rencana kegiatan untuk mencapai tujuan

B. Hakikat Mata Pelajaran Matematika di SD

Matematika (dari bahasa Yunani: math \square matiká) adalah studi besaran, struktur, ruang, relasi, perubahan, dan beraneka topik pola, bentuk, dan entitas. Para matematikawan mencari pola dan dimensi-dimensi kuantitatif lainnya, berkenaan dengan bilangan, ruang, ilmu pengetahuan alam, komputer, abstraksi imajiner, atau entitas-entitas lainnya. Dalam pandangan formalis, matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak menggunakan logika simbolik dan notasi matematika. Sesuai dengan Kurikulum SD yang disusun tidak lepas dari ciri dan karakteristik peserta didik sehingga konsep-konsep matematika sangat cocok dan tepat bagi siswa. Mengenal psikis siswa amatlah penting bagi pelajar, lebih-lebih bagi guru SD yang sebagian materinya memasuki konsep-konsep yang abstrak sedangkan siswa SD masih berada pada periode operasional konkret (Alfian rahman: 2009).

C. Pengertian prestasi belajar

Kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi, tujuannya untuk mengetahui prestasi yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung. Adapaun

prestasi dapat diartikan hasil yang diperoleh karena adanya aktivitas belajar yang telah dilakukan. Prestasi belajar merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan prestasi merupakan hasil dari proses belajar (Sunartombs, 01/05/2009)

Menurut Ngalim (1990: 102) belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dan tingkah laku dan atau kecakapan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- a. Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individual, yang meliputi faktor kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial. Faktor sosial ini meliputi faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru, dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.

D. Pengertian Alat Peraga

Menurut M.Diauhar dkk (2008: 35) kata "Alat Peraga" diperoleh dari dua kata alat dan peraga. Kata utamanya adalah peraga yang artinya bertugas "memperagakan" atau bentuk "pisik" dari suatu arti atau pengertian yang dijelaskan. Bentuk pisik itu dapat berbentuk benda nyatanya atau benda tiruan dalam bentuk model atau dalam bentuk gambar visual atau audio visual. Alat peraga dapat dimasukkan sebagai bahan pembelajaran apabila alat tersebut merupakan desain materi pelajaran yang diperuntukkan sebagai bahan pembelajaran. Dengan memanfaatkan alat peraga (kartu bilangan) dalam proses pembelajaran siswa akan lebih aktif dalam mengamati, berfikir, berdiskusi dan

akhirnya dapat menjadi alat peraga (kartu bilangan) dalam pembelajaran sangat baik dilakukan karena siswa akan lebih aktif dan mempermudah untuk memahami hitung bilangan bulat dan pecahan.

Berdasarkan macamnya baik dari yang paling konkret sampai yang paling abstrak menurut Edgar Dale dalam kerucut pengalamannya (*the cone of experience*) mengelompokkan alat peraga atau mengklasifikasikan alat peraga pembelajaran menjadi 10 macam yaitu :

1. Media dalam bentuk pengalaman langsung
2. Media dalam bentuk pengalaman tiruan atau model
3. Media dalam bentuk pengalaman yang di dramafisasikan
4. Media dalam bentuk pengalaman yang di demonstrasikan
5. Media dalam bentuk karya wisata
6. Media malalui pameran
7. Media audio visual
8. Media audio saja atau visual saja
9. Media dalam bentuk lambang visual
10. Media dalam bentuk lambang verbal

Sedangkan berdasarkan fungsinya alat peraga pembelajaran dalam proses pembelajaran diantaranya adalah :

1. Berperan sebagai komponen yang membantu mempermudah atau memperjelas materi dalam proses pembelajaran
2. Membuat proses pembelajaran lebih menarik
3. Membuat proses pembelajaran lebih realistik
4. Menjangkau sasaran yang luas
5. Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu

6. Mengatasi informasi yang bersifat membahayakan, gerakan rumit obyek yang sangat besar dan kecil, semua dapat disajikan dalam bentuk alat peraga.
7. Menghilangkan verbalisme yang hanya bersifat kata-kata.

Bentuk-bentuk dari kartu bilangan dapat dicontohkan:



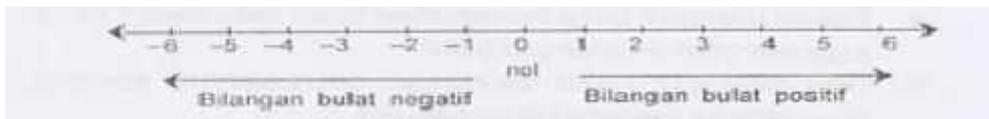
Gambar 1. Kartu bilangan

E. Hakikat Bilangan Bulat

1. Himpunan Bilangan Bulat

Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari:

- a. Bilangan bulat positif (bilangan asli)
- b. Bilangan nol
- c. Bilangan bulat negatif (lawan bilangan asli)



Gambar 2. garis bilangan

(Sunartom: 2009)

III. METODE PENELITIAN

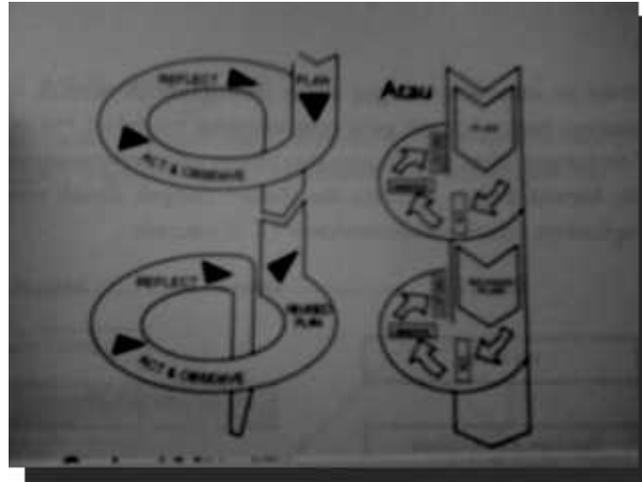
A. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di SD Negeri 4 Mulya Asri Kelas IV semester genap tahun pelajaran 2009/2010.

B. Prosedur Penelitian

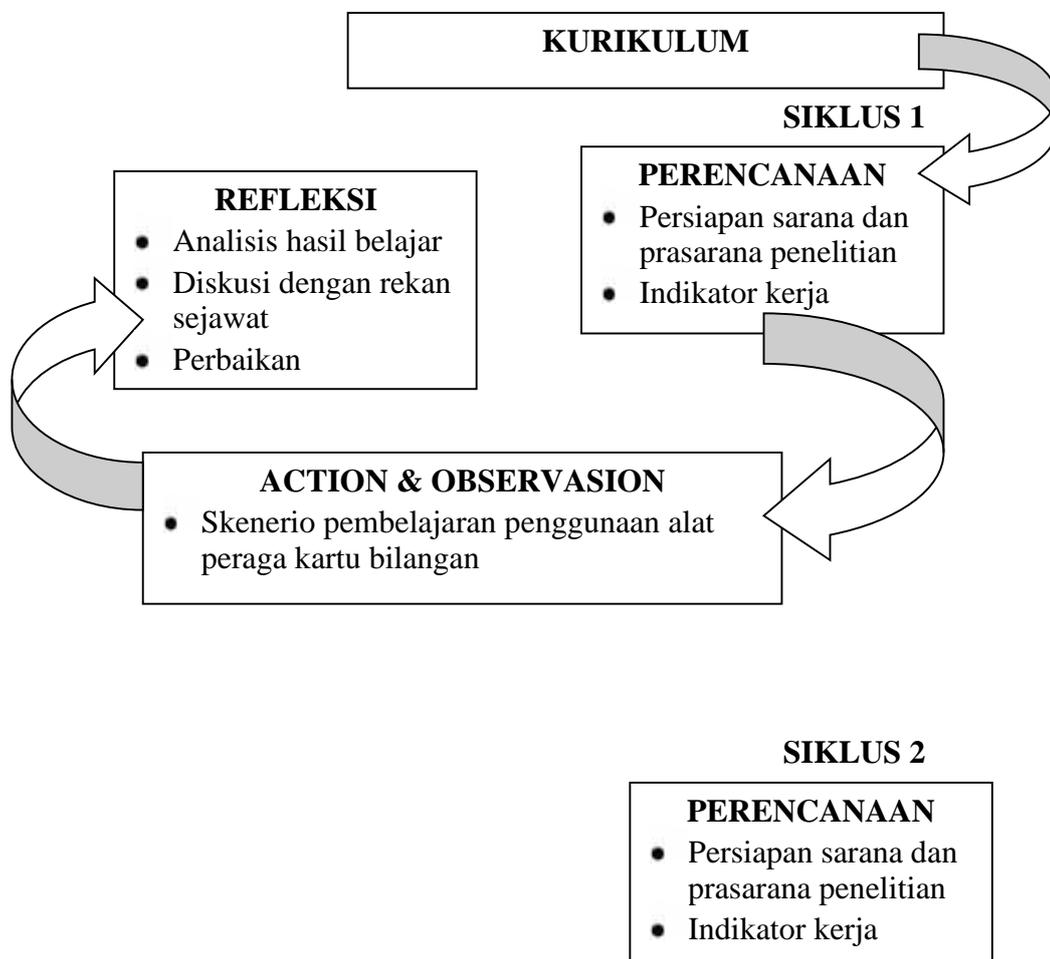
Penelitian tindakan kelas ini menggunakan pendekatan kualitatif yang menggambarkan apa yang sedang berjalan dan ditujukan untuk mengetahui dampak dari kegiatan yang dilakukan. Penelitian ini menggunakan model

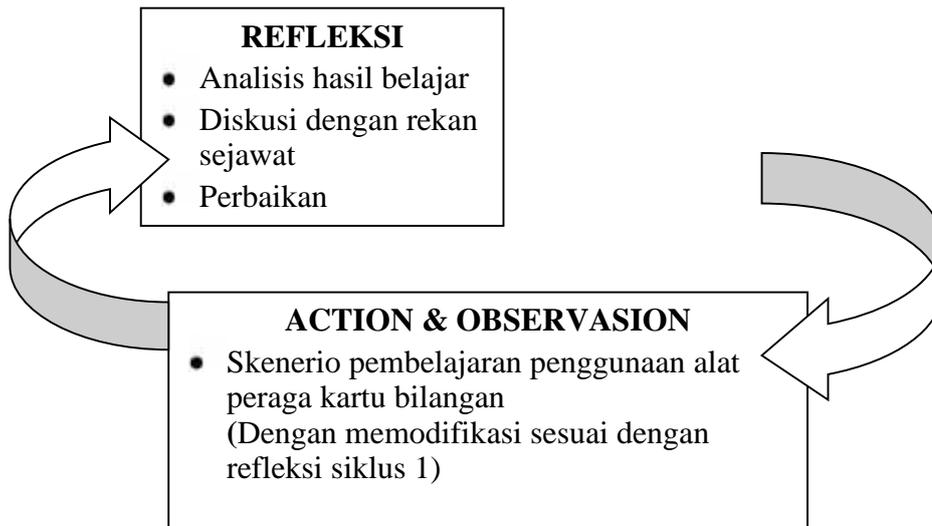
Stephen Kemmis & McTaggart dengan bentuk siklus. Pada penelitian ini terdiri dari 2 siklus. Berikut ini desain yang kemukakan oleh Stephen Kemmis & McTaggart:



Gambar 3. Siklus PTK menurut Stephen Kemmis & McTaggart

Pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Stephen Kemmis & McTaggart ini dapat dijelaskan dalam siklus berikut ini:





Siklus 1

1. Perencanaan (*Planning*)

- a. Menetapkan materi pokok pembelajaran yang akan disampaikan melalui penggunaan alat peraga kartu bilangan yang sesuai dengan KTSP.
- b. Menyusun silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan penggunaan alat peraga kartu bilangan yang terdapat pada hitung bilangan bulat
- c. Menyiapkan kartu bilangan
- d. Menyusun LKK yang digunakan untuk kegiatan pembelajaran melalui diskusi atau kerja kelompok dan LKS sebagai test akhir (*post-test*).
- e. Menyusun alat evaluasi untuk mengetahui tingkat pemahaman dan prestasi belajar siswa yaitu bentuk tes tertulis singkat dalam setiap materi pokok pembelajaran.
- f. Menetapkan cara pengamatan terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan alat observasi.

- g. Menyusun alat observasi baik untuk siswa maupun untuk guru sebagai peneliti.
- h. Menetapkan jenis data yang dikumpulkan yang sesuai terhadap respon tindakan yang dilakukan.
- i. Mempersiapkan dan menetapkan cara refleksi.

2. Pelaksanaan dan pengamatan (*Acting and observation*)

Pada siklus pertama difokuskan pada pencapaian kompetensi dasar mengenai kemampuan mengurutkan bilangan bulat. Kegiatan yang dilaksanakan pada siklus ini adalah merupakan penerapan kegiatan pembelajaran dikelas yang telah direncanakan dalam perencanaan penelitian. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran diawali dengan:

- a. Guru membuka pelajaran dengan mengadakan pre-test dan apersepsi melalui kegiatan menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan materi pelajaran yang pernah dipelajari atau dibahas untuk mengetahui tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa atau untuk menggali pemahaman siswa tentang pelajaran matematika dalam materi bilangan bulat. Dalam kegiatan ini merupakan kegiatan penyajian materi pelajaran yang dilakukan oleh guru dengan melakukan penjelasan singkat dan memberikan contoh-contoh sederhana dan cara penyelesaian soalnya menggunakan kartu bilangan.
- b. Kemudian guru membagi kelompok siswa dalam 8 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 5 siswa.
- c. Guru memberikan tugas yang harus dikerjakan oleh masing-masing kelompok dalam bentuk LKK yang berisi pertanyaan dan kemudian menyelesaikannya menggunakan kartu bilangan sebagai media penyelesaian tugas yang telah disediakan oleh guru.

- d. Setelah kegiatan kelompok selesai dikerjakan oleh masing-masing kelompok hasilnya dibahas bersama-sama dengan cara salah satu wakil kelompok membacakan dan memperagakan dengan kartu bilangan sesuai dengan penyelesaian hitung yang terdapat dalam LKK, dan kelompok lain memperhatikan dan memberikan tanggapan atau pertanyaan lisan kepada kelompok yang maju.
- e. Dengan bimbingan guru tanya jawab ini agar dapat terjadi dalam kegiatan ini, dengan adanya tanya jawab diantaranya siswa akan menambah pengetahuan dan melatih untuk mengungkapkan suatu pendapat sehingga siswa terlatih bersikap kritis.
- f. Pemberian LKS untuk menambah keahaman siswa dalam materi pengamatan dalam siklus ini dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi tentang pelaksanaan proses belajar yang telah dilakukan oleh guru sesuai dengan rencana yang telah disusun. Melalui kegiatan observasi ini dapat mencatat berbagai kelemahan dan kekuatan yang dilaksanakan oleh guru, sehingga hasilnya dapat dijadikan masukan kepada guru melakukan refleksi untuk penyusunan rencana ulang memasuki siklus selanjutnya.

3. Refleksi (*Reflecting*)

Kegiatan refleksi dilaksanakan oleh semua elemen yang terkait dalam penelitian ini yaitu peneliti dan teman sejawat untuk mengkaji kekurangan yang perlu diperbaiki pada siklus pertama baik guru (peneliti) maupun siswa. Untuk guru misalnya masalah strategi pembelajaran, materi dan media pembelajaran, pemberian motivasi, metode dan cara penyampaian. Pada siswa masalah aktifitas dan kesiapan dalam pembelajaran. Hal ini perlu dilaksanakan karena dapat dijadikan dalam penyusunan rencana ulang.

Siklus 2

Seperti halnya siklus pertama, siklus kedua pun terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi.

1. Perencanaan (*Planning*)

Guru membuat rencana pembelajaran berdasarkan refleksi pada siklus pertama.

2. Pelaksanaan dan pengamatan (*Acting and observation*)

Guru melaksanakan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan berdasarkan rencana pembelajaran hasil refleksi pada siklus pertama. Pada pelaksanaan siklus kedua ini difokuskan pada pencapaian kompetensi dasar mengenai kemampuan menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat.

Guru melakukan pengamatan terhadap proses belajar mengajar.

3. Refleksi (*Reflecting*)

Guru melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua dan menganalisis untuk membuat kesimpulan atas pelaksanaan pembelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata matematika materi berhitung bilangan bulat.

C. Subyek penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini yang menjadi subyek penelitian adalah siswa kelas IV tahun pelajaran 2009/2010 yang berjumlah 40 siswa, dengan jumlah siswa perempuan sebanyak 16 siswa dan laki-laki 24 siswa.

D. Sumber data

Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari beberapa sumber, yaitu siswa, guru dan teman sejawat serta kolaborator.

1. Siswa

Untuk mendapatkan data tentang prestasi belajar siswa dalam proses belajar mengajar.

2. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan implementasi pembelajaran menggunakan alat peraga kartu bilangan dan prestasi belajar siswa dalam proses pembelajaran.

E. Teknik dan alat pengumpulan data

1. Teknik

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes, observasi, wawancara dan diskusi.

- a. Tes : dipergunakan untuk ,mendapatkan data tentang prestasi belajar siswa.
- b. Observasi : dipergunakan untuk mengumpulkan data tentang partisipasi siswa dalam proses pelajar mengajar dan implementasi alat peraga kartu bilangan.
- c. Wawancara : untuk mendapatkan data tentang tingkat keberhasilan implementasi alat peraga kartu bilangan.

2. Alat pengumpulan data

Alat pengumpulan data dalam penelitian tindakan kelas ini meliputi tes, observasi, kuestioner dan diskusi sebagaimana berikut ini :

- a. Lembar kerja siswa: menggunakan butir soal atau instrumen soal untuk mengukur prestasi belajar.
- b. Lembar observasi untuk mengukur tingkat partisipasi siswa dalam proses belajar mengajar mata pelajaran matematika.
- c. Panduan wawancara untuk mengetahui pendapat atau sikap siswa tentang penggunaan alat peraga kartu bilangan.

F. Indikator Keberhasilan

Dalam penelitian tindakan kelas ini akan dilihat indikator keberhasilan siswa dengan melihat nilai siswa yang mencapai nilai ≥ 6.0 sebanyak $\geq 85\%$.

G. Analisis data

Data yang dikumpulkan pada setiap kegiatan observasi dari pelaksanaan siklus penelitian dianalisis secara deskriptif dengan menggunakan teknik persentase untuk melihat kecenderungan yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran.

Adapun data tersebut berasal dari hasil prestasi belajar yaitu dengan menganalisis nilai rata-rata test. Dengan cara:

Untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan alat peraga kartu bilangan diambil dari nilai test, nilai LKK dan nilai LKS yang diberikan pada setiap siklus dengan rumus:

1. a. Menentukan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus 1

$$X = \frac{Ti + Li + Ki}{3}$$

Keterangan X = nilai rata-rata setiap siswa pada siklus ke-1

Ti = nilai test pada awal siklus ke-1

Li = nilai LKK pada siklus ke-1

Ki = nilai LKS pada siklus ke-1

b. Menentukan nilai rata-rata hasil belajar pada siklus 2

$$X = \frac{Ti + Li + Ki}{3}$$

Keterangan X = nilai rata-rata setiap siswa pada siklus ke-2

Ti = nilai test pada awal siklus ke-2

Li = nilai LKK pada siklus ke-2

Ki = nilai LKS pada siklus ke-2

2. Menentukan nilai hasil belajar seluruh siswa

$$X = \frac{\sum Ns}{N}$$

Keterangan X = nilai rata-rata kelas

□ Ns = iumlah nilai hasil belaiar seluruh siswa

N = jumlah siswa

3. Menentukan persentase hasil belajar siswa yang tuntas persiklus

$$\%H = \frac{\sum Hs}{N} \times 100\%$$

Keterangan %H = persentase hasil belajar siswa

Hs = iumlah hasil belaiar siswa yang □ 6.00

N = jumlah siswa

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil dan Pembahasan siklus I

4.1 Pelaksanaan Tindakan siklus I

Siklus satu dilaksanakan sebanyak satu kali pertemuan, yaitu pada hari Senin tanggal 10 Mei 2010. Pada setiap pertemuan berlangsung selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit). Pada pertemuan siklus pertama yang diikuti oleh 40 siswa. Materi pokok yang disampaikan adalah bilangan bulat dengan kompetensi dasar siswa mampu mengurutkan bilangan bulat. Yang pertamakali dilakukan oleh guru adalah memberikan motivasi dan apresiasi kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan. Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan kartu bilangan guru memberikan terlebih dahulu pre-test untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dalam mengikuti pelajaran matematika mengenai materi pokok bilangan bulat. Selanjutnya guru menjelaskan materi pokok tentang bilangan bulat dengan kompetensi dasar mengurutkan bilangan bulat menggunakan kartu bilangan.

Siswa duduk secara berkelompok sesuai dengan kelompok masing-masing.

Masing-masing kelompok mendapatkan kartu bilangan yang telah disiapkan oleh

guru. Kartu bilangan tersebut diberikan kepada siswa untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dalam bentuk LKK. Selama kegiatan kelompok berlangsung, guru memantau siswa dalam menjawab soal yang ada pada LKK. Selama pemantauan berlangsung masih terlihat kerjasama dalam kelompok masih kurang, masih adanya siswa yang belum mengerti tentang maksud soal, dan masih banyak siswa yang rebut dalam mengerjakan LKK. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKK guru menunjuk salah satu kelompok untuk mempersentasikan hasil kerjanya dan kelompok lain menanggapi. Guru memperbaiki dan melengkapi hasil dari kesimpulan dari beberapa kelompok sehingga kesimpulannya menjadi benar. Selanjutnya guru memberikan tes hasil belajar (*post-test*) siswa dalam bentuk LKS untuk mengukur keahaman siswa dalam materi pokok bilangan bulat dengan kompetensi dasar siswa mampu mengurutkan bilangan bulat menggunakan kartu bilangan. Jumlah soal LKS yang diberikan sebanyak lima butir. Siswa duduk sendiri-sendiri sesuai dengan tempat duduk masing-masing.

4.2 Hasil Belajar Siklus I

Dari hasil hasil belajar siklus pertama diperoleh nilai tes, nilai lembar kerja kelompok, dan nilai lembar kerja siswa dalam materi pokok bilangan bulat kompetensi dasar siswa mampu mengurutkan bilangan bulat menggunakan kartu bilangan. Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar yang diperoleh pada siklus pertama dengan nilai rata-rata adalah 6,4 dan persentase siswa yang memperoleh nilai ≥ 6.00 yaitu 77.5% yang berarti bahwa 31 siswa telah berhasil dalam mengikuti pembelajaran. Besarnya persentasi tersebut menunjukkan bahwa indikator yang telah ditetapkan belum terpenuhi. Menurut kriteria ketuntasan belajar maka siswa kelas IV belum dikatakan tuntas belajar karena kurang dari

85%. Dari nilai tes, nilai tertinggi diperoleh oleh satu orang siswa dan nilai terendah diperoleh oleh dua orang siswa.

4.3 Refleksi Siklus I

Pada siklus pertama ini indikator kinerja yang diharapkan belum mencapai karena persentasi hasil belajar siswa belum mencapai 85%. Berdasarkan hasil di atas, maka pada siklus kedua perlu dilakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Memberikan motivasi dan pemahaman tentang pentingnya kerjasama dalam suatu kelompok belajar yang ditunjukkan dengan adanya interaksi antara siswa dalam kelompok untuk menyelesaikan soal dan tugas yang diberikan.
2. Memperhitungkan alokasi waktu yang digunakan sehingga ada ketepatan waktu.
3. Memberikan pemahaman tentang penggunaan alat peraga supaya siswa mampu mengatasi kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal dan tugas yang diberikan.
4. Melakukan pendekatan kepada siswa yang memiliki nilai rendah dalam pembelajaran supaya siswa tersebut memiliki kemampuan seperti teman yang lain.

4.4 Pembahasan Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan dan hasil yang diperoleh, pada siklus pertama persentase hasil belajar 77,5%. Hal ini belum menunjukkan belum mencapai indikator yang ditetapkan. Ketika kegiatan pembelajaran berlangsung hanya siswa tertentu yang berperan aktif dikarenakan pemahaman dan cara penggunaan kartu bilangan belum mereka kuasai dengan baik. Interaksi siswa dengan siswa, antara siswa dengan guru yang masih kurang menyebabkan kelompok belajar yang semestinya didalamnya terjadi saling memberikan informasi dan pengolahan pengetahuan

dari siswa yang paham ke siswa yang belum paham kurang berjalan seperti yang diharapkan.

B. Hasil dan Pembahasan siklus II

1. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Siklus kedua dilaksanakan pada hari Sabtu tanggal 15 Mei 2010 dengan diikuti oleh 40 siswa. Pertemuan ini dilakukan selama 2 jam pelajaran (2 x 35 menit).

Pada pelaksanaan pada siklus kedua ini kegiatannya sama pada sebelumnya.

Materi Pokok yang disampaikan adalah operasi hitung bilangan bulat dengan kompetensi dasar siswa mampu menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat menggunakan kartu bilangan. Yang pertamakali dilakukan oleh guru adalah memberikan motivasi dan apresiasi kepada siswa tentang materi yang akan disampaikan. Sebelum melaksanakan pembelajaran dengan kartu bilangan guru memberikan terlebih dahulu pre-test untuk mengetahui pengetahuan awal siswa dalam mengikuti pelajaran matematika mengenai penjumlahan dan mengurangi bilangan bulat. Selanjutnya guru menjelaskan tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan kartu bilangan.

Siswa duduk secara berkelompok sesuai dengan kelompok masing-masing.

Masing-masing kelompok mendapatkan kartu bilangan yang telah disiapkan oleh guru. Kartu bilangan tersebut diberikan kepada siswa untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dalam bentuk LKK. Selama kegiatan kelompok berlangsung, guru memantau siswa dalam menjawab soal yang ada pada LKK. Selama pemantauan berlangsung terlihat kerjasama dalam kelompok sudah baik,

pemahaman dan cara penggunaan alat peraga kartu bilangan sudah bisa dikuasai oleh siswa. Setelah semua kelompok selesai mengerjakan LKK guru menunjuk salah satu kelompok untuk mempersentasikan hasil kerjanya dan kelompok lain menanggapi. Guru memperbaiki dan melengkapinya hasil dari kesimpulan dari beberapa kelompok sehingga kesimpulannya menjadi benar. Selanjutnya guru memberikan tes hasil belajar (*post-test*) kepada siswa dalam bentuk LKS untuk mengukur keahaman siswa dalam penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan kartu bilangan. Jumlah soal LKS yang diberikan sebanyak lima butir. Siswa duduk sendiri-sendiri sesuai dengan tempat duduk masing-masing.

2. Hasil Belajar Siklus II

Data hasil belajar siklus kedua ditunjukkan oleh nilai tes, nilai lembar kerja kelompok, dan nilai lembar kerja siswa dalam pengurangan bilangan bulat menggunakan kartu bilangan. Berdasarkan hasil penelitian, hasil belajar yang diperoleh pada siklus kedua dengan nilai rata-rata adalah 7,2 dan persentasi siswa yang memperoleh nilai ≥ 6.00 yaitu 90% yang berarti ada 36 siswa yang telah berhasil dalam pelajaran. Hasil pembelajaran mengalami peningkatan dari siklus pertama. Adanya peningkatan rata-rata tersebut diduga karena siswa tidak mengalami kebingungan dalam menjawab soal yang diberikan dan pahaman cara penggunaan alat peraga kartu bilangan. Terbiasanya siswa dalam menggunakan alat peraga kartu bilangan tersebut membuat siswa lebih senang dalam belajar matematika.

3. Refleksi Siklus II

Pada akhir siklus kedua ini, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dan telah memenuhi indikator keberhasilan. Kegiatan pembelajaran sudah mampu menarik perhatian dan minat siswa. Namun masih ditemukan siswa yang memperoleh nilai $< 6,00$, hal ini diduga diakibatkan karena kurangnya kemauan dan kemampuan siswa tersebut dalam mengikuti pembelajaran, meskipun guru sudah memberikan bimbingan dan motivasi.

4. Pembahasan Siklus II

Tercapainya indikator hasil belajar pada siklus ini menunjukkan bahwa upaya perbaikan pada kekurangan-kekurangan yang terjadi pada tiap siklus cukup efektif, seperti memberikan petunjuk dan pemahaman penggunaan alat peraga kartu bilangan, memantau kegiatan siswa dalam menyelesaikan soal dan tugas, membimbing dan memberikan perhatian kepada siswa yang kurang dalam hasil belajar. Berdasarkan hasil yang diperoleh, yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar mencapai 90%. Diketahui bahwa dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan dapat menarik minat dan perhatian siswa, dapat membantu siswa dalam memahami materi dengan mudah dimengerti oleh siswa secara lebih baik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Ada peningkatan rata-rata hasil belajar Matematika siswa yang menunjukkan adanya peningkatan prestasi siswa setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga kartu bilangan.

5.2 Saran

Telah terbukti penggunaan alat peraga kartu bilangan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Matematika, maka saya sarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Dalam kegiatan belajar mengajar guru diharapkan menjadikan alat peraga kartu bilangan sebagai suatu alternatif dalam mata pelajaran Matematika untuk meningkatkan prestasi belajar siswa.
2. Karena kegiatan ini sangat bermanfaat khususnya bagi guru dan siswa, maka diharapkan kegiatan ini dapat dilakukan secara berkesinambungan dalam pelajaran Matematika.

