

Kemampuan Siswa Mengoprasikan Penjumlahan Dan Pengurangan Dengan Bantuan Benda Kongkrit Pada Pelajaran Matematika Kelas Ii Sdn 1 Gunung Rajak

Oleh

Baharudin

Abstrak: Pendidikan merupakan tanggung jawab keluarga sekolah dan lingkungan. Keberhasilan pendidikan tiga komponen tersebut sangat menentukan. Disamping tiga komponen tersebut, metode atau strategi pembelajaran, alat-alat pembelajaran juga mutlak diperlukan. Rumusan masalah dalam peneliian ini adalah bagaimana penggunaan benda-benda kongkrit mampu meningkatkan kemampuan siswa kelas II SDN 1 Gunung Rajak dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan dengan benda-benda kongkrit, juga diharapkan bermanfaat bagi siswa, peneliti, maupun orang tua murid. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan penelitian tindakan kelas terhadap siswa kelas II SDN 1 Gunung Rajak sebanyak 37 siswa yang dilakukan 2 siklus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan data yang diperoleh dalam penelitian ini melalui observasi pengamatan diskusi dan evaluasi. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan dari kegiatan pratindakan, siklus I dan siklus II. Dalam penelitian pratindakan siswa yang mengalami ketuntasan belajar sebanyak 35 % setelah dilakukan tindakan dengan alat bantu benda-benda kongkrit. Ketuntasan belajar siswa dalam siklus I naik menjadi 97 % dilanjutkan siklus selanjutnya seluruh siswa mengalami ketuntasan belajar. Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa benda-benda kongkrit dapat membantu siswa dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pembelajaran matematika kelas II, sehingga prestasi belajar mengalami kemajuan.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk menyiapkan diri dalam peranannya dimasa akan datang dan pendidikan dilakukan tanpa batasan usia, ruang dan waktu yang tidak dimulai atau diakhiri di sekolah, tetapi diawali dalam keluarga dilanjutkan lingkungan sekolah dan diperkaya oleh lingkungan masyarakat, yang hasilnya digunakan untuk membangun kehidupan pribadi agama, masyarakat, keluarga, dan negara.

Salah satu keprihatinan yang dilontarkan banyak kalangan adalah mengenai rendahnya mutu pendidikan atau *output* yang dihasilkan oleh lembaga pendidikan formal. Dalam hal ini yang menjadi kambing hitam adalah guru dan lembaga pendidikan tersebut, orang tua tidak memandang aspek keluarga dan kondisi lingkungannya. Pada hal lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar sangat menentukan terhadap keberhasilan pendidikan.

Memasuki tri bulan pertama tahun 2012/2013, ketika diadakan Ulangan Tengah Semester mulai tampak timbul suatu masalah. Sewaktu ulangan jatuh pada amata pelajaran matematika begitu naskah dibagikan, sebagian siswa berteriak-teriak memanggil-manggil ibunya, ada yang garuk-garuk kepala, juga tidak sedikit yang menangis karena tidak bisa mengerjakannya. Nilai dari 37 siswa sebagai berikut: (1) 80-100 Amat baik ada 10 orang siswa = 27 %, (2) 55-79 Cukup ada 7 siswa = 10 %, (3) Kurang ada 20 siswa = 55 %. Dengan kondisi nilai tersebut diatas guru sebai peneliti merasa pembelajaran matematika dikelas II kurang berhasil.

Selama ini peneliti sudah menggunakan berbagai macam metode untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan, tetapi hasilnya masih belum memuaskan. Meier (2002:54) mengatakan bahwa belajar adalah berkreasi bukan mengkonsimsi. Pengetahuan bukanlah suatu yang diserap oleh pembelajaran, melainkan sesuatu yang diciptakan oleh pembelajar. Pembelajar terjadi ketika seseorang pembelajar memadukan pengetahuan dan keterampilan baru kedalam struktur dirinya sendiri yang telah ada.

Dalam upaya itu siswa perlu guru sebagai pengarah dan pembimbing. Dalam kelas tugas guru adalah membantu siswa mencapai tujuan. Maksudnya guru lebih banyak berurusan dengan strategi dengan alat bantu yang dikenal siswa

disekitarnya, dari pada memberi informasi. Memang pendidikan siswa kelas II Sekolah Dasar masih identik dengan dunia bermain, karena siswa Kelas II belum dapat melepas ketertarikannya dengan pendidikan Taman Kanak-Kanak sebelumnya, karena itu benda-benda disekitar sekolah sangat membantu proses pembelajaran siswa.

Untuk mencapai tujuan pendidikan peserta didik, guru sebagai pendidik dituntut untuk memiliki kemampuan yang baik karena antar siswa sebagai peserta didik dan guru sebagai pendidik merupakan suatu interaksi. Menurut Purwodarminto (1988:550) kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan untuk melakukan suatu kegiatan. Dalam pengembangan pembelajaran guru harus memiliki kemampuan untuk memilih strategi, metode, alat pembelajaran dan teknik-teknik pembelajaran yang efektif, efisien sesuai dengan karakteristik siswa, karakteristik mata pelajaran, karakteristik guru dan kondisi nyata sumber daya yang tersedia disekolah.

Apabila dikaitkan dengan penjumlahan dan pengurangan maka mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan maka melaksanakan suatu kegiatan menjumlah dan mengurang suatu bilangan. Mengoprasionalkan suatu kegiatan tidaklah mudah, guru sebagai pendidik harus mampu memilih strategi dan metode yang tepat untuk melaksanakannya.

Berdasarkan latar belakang masalah diatas peneliti ingin meningkatkan kemampuan siswa kelas II Sekolah Dasar dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran Matematika dengan bantuan benda-benda kongkrit.

II. METODE PENELITIAN

1. Pendekatan dan Jenis Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Kualitatif. Pendekatan kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menelusuri dan mendapatkan gambaran secara jelas tentang situasi kelas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) karena ingin menerapkan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas II dalam

mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda-benda kongkrit di sekitar sekolah.

2. Kehadiran peneliti

Peneliti dibantu 2 orang pengamat senantiasa hadir dan kehadirannya mutlak diperlukan karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Kedudukan peneliti ini adalah sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa, penafsir data dan akhirnya sebagai pelaporan hasil penelitian. Ketika penelitian, kehadiran peneliti di lapangan berperan sebagai peneliti sekaligus pelaksana pembelajaran, pengobservasi dalam rangka pengumpulan data. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus untuk siklus I dua pertemuan dan siklus II tiga pertemuan.

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah SDN 1 Gunung Rajak Sakra Barat Kab.Lotim. SDN 1 Gunung Rajak memiliki 6 kelas masing-masing kelas rata-rata terdiri dari 40 siswa, hanya kelas II yang berjumlah 37 siswa. Alasan dipilihnya SDN 1 Gunung Rajak adalah:(1) SDN 1 Gunung Rajak merupakan tempat peneliti berdinias. (2) Peneliti sebagai guru mata pelajaran matematika. (3) Disekitar sekolah banyak tersedia benda-benda kongkrit yang digunakan sebagai alat pembelajaran. (4) Jumlah siswa kelas II jumlahnya sedikit,sehingga diharapkan peneliti dapat memberikan perhatian yang maksimal dan pembelajaran berlangsung secara efektif. (5) SDN 1 Gunung Rajak adalah sekolah desa yang berada di pinggir jalan raya yang mudah dijangkau. (6) Kemampuan akademik siswa kelas II yang beragam .

4. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berasal siswa kelas II SDN 1 Gunung Rajak Kecamatan Sakra Barat Kab.Lombok Timur tahun Ajaran 2012/2013 yang berjumlah 37 siswa terdiri dari 16 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan.

Jenis data yang dihimpun adalah data yang kualitatif, berupa hasil observasi, diskusi dan penilaian. Observasi dilakukan terhadap kegiatan pembelajaran matematika tentang mengoprasionalkna penjumlahan dan pengurangan bilangan. Dari hasil observasi ini peneliti banyak menemukan

masalah-masalah pada siswa kelas II diantaranya siswa sebagian belum bisa mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan. Akhirnya peneliti mencoba mengatasi masalah tersebut dengan menggunakan alat bantu benda-benda kongkrit di sekitar sekolah. Benda-benda kongkrit disekitar sekolah yang peneliti gunakan adalah biji kacang, krikil, buah nyumplang.

5. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan berdasarkan bentuk data yang diperoleh. Untuk memperoleh data yang diinginkan dalam pembelajaran matematika khususnya mengprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dilakukan dengan teknik observasi, diskusi dan evaluasi hasil belajar yang hasilnya akan dilaksanakna dalam bentuk skor.

Diskusi dilaksanakan bersama 2 orang pengamat yang membantu pelaksanaan kegiatan penelitian, pengamat melakukan pencatatan terhadap semua kegiatan siswa, kreatifitas siswa, perhatian siswa terhadap pelajaran, penggunaan alat-alat bantu pembelajaran, kedisiplinan siswa dan keberanian siswa dalam menyelesaikan masalah. Dari hasil pencatatan pengamat ini kemudian didiskusikan bersama peneliti agar dalam kegiatan selanjutnya berjalan lebih efakif.

Kegiatan penilaian dilakukan dengan penilaian proses dan evaluasi akhir pelajaran. Penilaian proses dilaksanakan pada saat pembelajaran berlangsung dengan menguji siswa maju ke depan kelas untuk menyelesaikan soal. Kegiatan akhir pembelajaran berupa penilaian yang ditentukan dengan skor dengan tujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dalam 1 pertemuan, dari masing-masing pertemuan kemudian diakumulasikan dalam bentuk tabel untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran matematika dalam setiap pertemuan.

6. Analisis Data

Data hasil penelitan yang terkumpul bersal dari data observasi, diskusi dan evaluasi. Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian mengikuti langkah Hopkins (1999:151) dengan tiga tahap analisis yaitu tahap kategorisasi, validasi dan intepretasi data.

Kategorisasi data dilakukan dengan memilih-milih data yang terkumpul berdasarkan kategori tertentu yang ditetapkan. Kategori yang dimaksud meliputi konsepsi awal siswa, jenis pertanyaan siswa, eksplorasi siswa, aktivitas siswa, penilaian akhir siswa.

Validasi merupakan data yang kedua, dalam kegiatan ini dilakukan dengan tujuan untuk mengelola data yang betul-betul objek, valid dan diakui kebenarannya, validasi data dilakukan dengan observasi lapangan untuk mengetahui masalah-masalah yang terjadi.

7. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan Keabsahan Data dilakukan dengan memadukan hasil observasi, hasil-hasil catatan dari pengamat beserta evaluasi yang dilakukan untuk menjaga keabsahan data perlu dilakukan diskusi-diskusi dengan pengamat sehingga kesimpulan yang diperoleh sangat tepat sesuai dengan hasil penelitian.

8. Tahap-Tahap Penilaian

Penelitian tindakan kelas dilakukan dalam dua siklus, setiap siklus diawali dengan perencanaan penerapan tindakan dan observasi, serta diakhiri dengan refleksi. Tahap-tahap penelitian dirinci sebagai berikut:

1) Observasi awal (Pra Tindakan)

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi masalah yang dihadapi siswa kelas II yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. Kegiatan tersebut diantaranya:

- a. Observasi terhadap pembelajaran matematika kelas II, buku-buku yang digunakan dan alat-alat bantu pembelajaran yang digunakan.
- b. Meneliti siswa-siswa kelas II secara individual dan mencatat semua kesulitan yang dihadapi oleh siswa.
- c. Melakukan diskusi dengan para pengamat kemudian menentukan alat bantu pembelajaran yang tepat, mudah didapat dan tidak memerlukan biaya mahal.
- d. Memilih dan menentukan topik dari pelajaran matematika kelas II yang akan digunakan untuk penelitian tindakan kelas.

2) Tindakan Siklus Pertama

a. Perencanaan

- Menentukan materi pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan hasil kurang dari 20.
- Menyusun rencana pembelajaran
- Menentukan alat bantu yang akan digunakan dalam pembelajaran
- Menyusun lembar kegiatan siswa
- Melakukan kegiatan pembelajaran dalam siklus I menjadi dua pertemuan.

b. Tindakan

- Siswa melakukan kegiatan proses penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda kongkrit.
- Siswa mengerjakan LKS secara individual.
- Peneliti melakukan bimbingan dibantu satu orang teman sejawat/observer.

c. Pengamatan

- Aktivitas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung dicatat oleh peneliti dan pengamat sebagai bahan diskusi.
- Pengamat dan peneliti melakukan diskusi bersama untuk melakukan kegiatan selanjutnya.

d. Refleksi

- Catatan dari pengamat/observer dikaji kembali sebagai bahan perbaikan siklus berikutnya.
- Mengadakan remedial terhadap siswa yang mengalami keterlambatan belajar.

3) Tindakan Siklus II

a. Perencanaan

- Menentukan rencana pembelajaran untuk siklus II tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pelajaran matematika.

- Menyusun rencana pembelajaran
 - Menentukan alat bantu yang akan digunakan dalam pembelajaran
 - Menyusun lembar kegiatan siswa
 - Melakukan kegiatan pembelajaran dalam siklus II menjadi dalam 3 pertemuan.
 - Melakukan evaluasi belajar siswa.
- b. Tindakan
- Siswa mengerjakan LKS secara individual.
 - Peneliti dibantu pengamat membimbing siswa dalam melakukan pembelajaran.
- c. Pengamatan
- Melakukan kegiatan pengamatan selama proses pembelajaran berlangsung.
 - Mencatat semua tingkah laku dan kegiatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
- d. Refleksi
- Mengadakan remedial terhadap siswa yang mengalami keterlambatan belajar.
 - Proses pembelajaran berlangsung aktif.
 - Hasil catatan pengamat dikaji kembali sebagai acuan tindakan selanjutnya.

III.HASIL PENELITIAN

Sesuai dengan topik dalam bab ini yaitu paparan data dan temuan-temuan dalam penelitian maka penyajiannya tidak dipisah-pisah, karena merupakan satu kesatuan. Penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan dari kegiatan observasi atau pra tindakan kemudian dilanjutkan pada kegiatan pertemuan dalam siklus-siklus yaitu siklus I dan II.

1. Paparan Data dan Temuan Penelitian pada kegiatan Observasi Pra Tindakan

Kegiatan awal penelitian diawali dengan observasi pada kelas II SDN 1 Gunung Rajak, kebetulan saat itu sedang dilaksanakan Ulangan Tengah Semester 1 tahun pelajaran 2012/2013. Pada hari tersebut jam ke I adalah mata pelajaran matematika.

Nilai dari hasil ulangan tersebut kemudian peneliti ambil datanya untuk dianalisis, kesimpulan yang diperoleh yaitu:

Nilai > 75 sebanyak 13 siswa = 35 % dari keseluruhan siswa.

Nilai > 75 sebanyak 24 siswa = 65 % dari keseluruhan siswa.

Peneliti mengambil standar nilai 75 terendah, karena nilai 75 diatas dari nilai cukup untuk suatu keberhasilan pembelajaran. Namun, karena siswa kelas II SDN 1 Gunung Rajak nilai > 75 sebanyak 35 % berarti pembelajaran matematika di kelas II belum berhasil.

Materi pelajaran matematika kelas II tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan berkisar pada deret hitung 1 sampai 20. Kemudian peneliti bersama rekan-rekan yang lain mencoba memecahkan masalah ini dengan cara memberi soal yang sejenis dengan materi dalam ulangan.

Berangkat dari hasil observasi inilah peneliti bersama rekan-rekan guru berdiskusi bersama dan dicapai suatu kesimpulan bahwa untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan memerlukan alat bantu pembelajaran. Alat bantu pembelajaran tidak perlu mahal cukup dengan menggunakan benda-benda kongkrit yang ada di sekitar sekolah seperti krikil, kelerang, biji-bijian, dan buah nyamplung.

2. Paparan Datadan Temuan Pada Kegiatan Siklus I

Sesuai dengan tahap pembelajaran penjumlahan dan pengurangan bilangan dilakukan dalam 2 siklus dengan 5 kali pertemuan.

I. Siklus I

1. Perencanaan:

- a. Menentukan pokok bahasan dalam siklus I yaitu penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan pola mendatar untuk 2 bilangan dengan hasil kurang dari 20.

Contoh: $8 + 8 = \dots$

$16 - 8 = \dots$

$$9 + 7 = \dots$$

$$17 - 7 = \dots$$

$$9 + 7 + 2 = \dots$$

$$18 - 6 - 2 = \dots$$

- b. Menyusun rencana pembelajaran
- c. Menetapkan tujuan pembelajaran dalam siklus I yaitu:
 - Siswa dapat membilang dengan bilangan 1 sampai 20
 - Siswa dapat mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan pola mendatar untuk dua bilangan dengan alat bantu benda kongkrit disekitar sekolah.
- d. Mempersiapkan lembar kegiatan siswa
- e. Mempersiapkan perangkat dan alat bantu pembelajaran, dalam siklus I ini peneliti menggunakan alat bantu benda kongkrit krikil.
- f. Menetapkan subjek penelitian
- g. Waktu penelitian siklus I

Dalam siklus I penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam 2 pertemuan. Penelitian I siklus I dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 30 september 2012, jam I dan II dengan alokasi waktu 35 x 2 jam. Pertemuan II siklus I dilaksanakan pada hari selasa 3 oktober 2012 jam III dan IV dalam alokasi waktu 35 x 2 jam

- h. Mempersiapkan alat evaluasi
- i. Mempersiapkan lembar pengantar

1) Pertemuan I

- Apersepsi dengan alokasi waktu 10 menit diisi dengan kegiatan:
 - a. Peneliti masuk kelas dengan 2 orang pengamat tepat pukul 07.00
 - b. Peneliti mengajak siswa berdoa kemudian dilanjutkan dengan mengabsen siswa
 - c. Peneliti mengulas pelajaran yang lalu dengan mengembangkan pola tanya jawab
- Pelaksanaan proses belajar mengajar dengan alokasi waktu 35 menit
 - a. Peneliti mengajak siswa bersama-sama menghitung krikil yang diberika oleh peneliti
 - b. Peneltil menjelaskan cara mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu krikil.

Contoh : $6 + 4 = \dots$ berarti:

Ambil krikil 6,ambil lagi krikil 4. Berapa banyak krikil semuanya?

- c. Peneliti membimbing siswa bersama-sama tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda krikil.
- d. Beberapa siswa mendemonstrasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu krikil didepan kelas diikuti oleh seluruh siswa dalam kelas.
- e. Siswa mengerjakan LKS secara individu dengan alokasi waktu 20 menit.
- f. Peneliti berkeliling dengan dibantu pengamat untuk memberi bimbingan kepada siswa dalam mengerjakan LKS secara individu.

2) Pertemuan II

- Apersepsi dengan alokasi waktu 10 menit digunakan untuk:
 - a. Mengulas materi yang sudah dijelaskan secara singkat sambil melakukan tanya jawab
 - b. Memberi kesempatan kepada siswa untuk tampil didepan kelas menyelesaikan soal materi yang lalu dengan alat bantu benda krikil
- Pelaksanaan proses belajar mengajar dengan alokasi waktu 35 menit.
 - a. Peneliti menjelaskan cara mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan 3 angka dengan hasil kurang dari 20 dengan alat bantu krikil.

Contoh : $6 + 4 + 5 = \dots$ berarti:

Ambil krikil 6,ambil lagi krikil 4,ambil lagi 5. Berapa banyak krikil semuanya?

- b. Peneliti mengajak siswa melakukan penjumlahan dan pengurangan 3 angka dengan alat bantu benda krikil.
- c. Peneliti mendemonstrasikan penjumlahan dan pengurangan 3 angka didepan kelas diikuti seluruh siswa.
- d. Siswa diberi kesempatan tampil didepan untuk menyelesaikan soal latihan dibawah bimbingan peneliti.
- e. Siswa mengerjakan LKS secara individu

- f. Peneliti berkeliling untuk mengawasi siswa dalam mengoprasionalakan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda krikil.
- Evaluasi dengan alokasi waktu 20 menit:
- a. Alat evaluasi berupa lembar soal dengan sistem penilaian betul1 nilai 1, salah 1 nilai kurang 1.
 - b. Banyak soal 10 nomor dan evaluasi dilaksanakan dengan tujuan untuk mengukur keberhasilan selama proses pembelajaran.
 - c. Hasil evaluasi digunakan sebagai pembending dengan evaluasi berikutnya untuk mengetahui keberhasilan dan ketuntasan belajar.
2. Tindakan
- a. Siswa melakukan kegiatan proses penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda kongkrit.
 - b. Siswa mengerjakan LKS secara individual.
 - c. Siswa mengerjakan soal evaluasi
3. Pengamatan
- a. Aktivitas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung dicatat oleh peneliti dan pengamat sebagai bahan diskusi.
4. Refleksi
- a. Catatan dari observasi dikaji kembali untuk bahan perbaikan pada siklus berikutnya.
 - b. Mengadakan remedial terhadap siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar.
 - c. Semua siswa aktif melakukan pembelajaran.
 - d. Semua siswa mampu mengoprasionalakan penjumlahan dan pengurangab bilangan dengan hasil kurang dari 20 melalui alat bantu krikil dan pada pertemuan berikutnya perlu diadakan pergantian alat bantu, misalnya sempoa.
 - e. Materi pembelajaran ditingkatkan taraf kesulitannya bila perlu soal-soal cerita.
 - f. Niali yang diperoleh selama evaluasi oleh siswa telah memenuhi standar terendah > 75 sebagai tolak ukur ketuntasan belajar.

II. Silkus II

Sebagai mana yang dijelaskan bahwa siklus II terdiri dari 4 tahapan dalam 3 pertemuan yaitu:

1. Perencanaan

- a. Menentukan materi pembelajaran tentang penjumlahan dan pengurangan dengan pola bersusun dengan menggunakan alat bantu nyamplung

Contoh:

$$\begin{array}{r} 1. \quad 18 \\ \quad \quad 9 \\ \quad \quad \dots \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2. \quad 10 \\ \quad \quad 7 \\ \quad \quad \dots \\ \hline \end{array} +$$

- b. Menyusun rencana pembelajaran
- c. Menetapkan tujuan pembelajaran
- d. Alat bantu yang digunakan benda buah nyamplung
- e. Waktu pelaksanaan penelitian
 - Pertemuan I dilaksanakan pada hari sabtu tanggal 7 oktober 2012 jam I dan II dengan alokasi waktu 35 2 jam
 - Pertemuan II dilaksanakan pada hari selasa tanggal 10 oktober 2012 jam III dan IV dengan alokasi waktu 35 2 jam
 - Pertemuan III dilaksanakan pada hari kamis tanggal 12 oktober 2012 jam I dan II dengan alokasi waktu 35 2 jam
- f. Menyiapkan alat evaluasi dn mempersiapkan lembar pengamatan

1) Pertemuan I

- Apersepsi dengan alokasi waktu 10 menit
- Proses belajar mengajar dengan alokasi waktu selama 35 menit digunakan untuk memperkenalkan dan menjelaskan kepada siswa tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan 2 sampai 3 angka dengan pola bersusun melalui alat bantu buah nyamplung.
- Memberikan kesempatan kepada siswa untuk tampil didepan kelas menyelesaikan soal yang diberikan peneliti dengan alat bantu buah nyamplung.
- Pneliti dibantu pengamat membimbing siswa dalam menyelesaikan LKS.

2) Pertemuan II

- Apersepsi dengan alokasi waktu 10 menit
- Menjelaskan proses penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan pola mencari suku yang belum diketahui melalui alat bantu buah nyamplung.
- Siswa mendemonstrasikan di depan kelas tentang pengoprasian penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan buah nyamplung.
- Siswa mengerjakan LKS secara individu

3) Pertemuan III

- Apersepsi dengan alokasi waktu 10 menit
- Pelaksanaan prosen pembelajaran lama waktu yang digunakan 40 menit digunakan untuk menjelaskan penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk soal cerita, siswa mengerjakan LKS dan peneliti mengajak siswa tampil didepan kelas untuk menyelesaikan soal.
- Evaluasi waktu yang digunakan 20 menit

2. Tindakan

- a. Siswa mengoprasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu buah nyamplung
- b. Siswa mengerjakan LKS
- c. Peneliti membimbing siswa dalam melakukan proses pembelajaran.

3. Pengamatan

- a. Peneliti dan pengamat mencatat semua kegiatan siswa selama proses pembelajaran dan diskusi bersama-sama membahas temuan/kejadian selama proses berlangsung.
- b. Mengambil kesimpulan bersama-sama.

4. Refleksi

- a. Proses pembelajaran berlangsung semakin aktif.
- b. Alat bantu benda-benda kongkrit sangat membantu proses pembelajaran.
- c. Ketuntasan belajar siswa semakin meningkat.
- d. Dengan bimbingan peneliti dan pengamat siswa yang mengalami keterlambatan berpikir mengalami kemajuan dalam belajar.

- e. Melakukan kegiatan remedial terhadap siswa mengalami keterlambatan belajar.

3. Paparan Data akhir Tindakan

Setelah kegiatan siklus I dan II berakhir, peneliti membandingkan hasil evaluasi dari test awal penelitian, evaluasi tindakan siklus I dan dilanjutkan dengan hasil evaluasi tindakan siklus II. Dari test awal/pratindakan menunjukkan siswa yang mengalami ketuntasan belajar berkisar 35 %. Untuk siklus I setelah tindakan dilaksanakan ketuntasan belajar siswa mengalami kenaikan menjadi 97 % sedangkan hasil evaluasi siklus II seluruh siswa mengalami ketuntasan dalam belajar.

Sebelum penelitian tindakan kelas dilaksanakan peneliti dibantu beberapa guru melakukan observasi lapangan sebagai tindakan awal. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar tingkat ketuntasan belajar siswa dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan dalam pembelajaran matematika. Dari kegiatan observasi awal ini diperoleh data ulangan sebagai berikut:

1. Siswa yang memperoleh nilai > 75 ada 13 siswa kurang lebih 35 %
2. Siswa yang memperoleh nilai > 75 ada 24 siswa kurang lebih 65 %

Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan belum berhasil. Berdasarkan hasil evaluasi pembelajaran dalam siklus I dengan standar nilai terendah 75, siswa yang memperoleh nilai > 75 sebanyak 36 siswa atau kurang lebih 97 % sedangkan hasil evaluasi pada siklus II dengan standar nilai yang sama, semua siswa memperoleh nilai > 75 atau 100 %. Dari uraian diatas dapat disimpulkan:

1. Nilai evaluasi siklus I dan II mengalami peningkatan
2. Dengan alat bantu benda-benda kongkrit siswa dapat mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan.
3. Standar kelulusan belajar tercapai.

IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan tentang upaya meningkatkan kemampuan siswa kelas II dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pembelajaran matematika dengan bantuan benda-benda kongkrit dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Siswa yang pada awalnya merasa takut dan bingung dengan pembelajaran matematika, melalui alat bantu benda-benda kongkrit rasa percaya diri siswa timbul merasa senang terhadap pembelajaran matematika.
- b. Siswa dapat menggunakan benda-benda kongkrit dengan baik dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pembelajaran matematika.
- c. Pembelajaran dapat menggunakan alat bantu benda-benda kongkrit disekitar sekolah dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas II dalam mengoprasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan hasil sampai 20. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi siklus I menunjukkan standar ketuntasan belajar mencapai 97 % dan siklus II seluruh siswa kengalami ketuntasan belajar.
- d. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.
- e. Beban orang tua siswa menjadi ringan karena benda-benda disekitar sekolah tidak harus dibeli dan mudah mendapatkannya.

Daftar Pustaka

- Hopkins. D, 1993. *A Teacher Guide To Classroom Research*: Open University Press.
- Meier. 2002. *Active Learning*. Boston: Allyn and Bacon.
- Mulyasa E, 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung, Rosda Karya.
- Purwodarminto, Prof.Dr. 1998. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta Dep Dik Bud.
- Wardhani, 2004. *PPPG*. Jakarta: LIPI