

**UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN SISWA KELAS I DALAM MENGOPERASIONALKAN  
PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA  
DENGAN BANTUAN BENDA-BENDA KONGKRIT****ESIH SUKAESIH. S.Pd.****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 penelitian ini adalah bagaimana penggunaan benda-benda kongkrit mampu meningkatkan kemampuan siswa Kelas I SD Negeri Cikawao dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan dengan bantuan benda-benda kongkrit, juga diharapkan bermanfaat bagi siswa, peneliti, maupun orang tua murid. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan penelitian tindakan kelas terhadap Siswa kelas I SD Negeri Cikawao sebanyak 22 siswa yang dilakukan dalam 2 siklus. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang menggambarkan masalah sebenarnya yang ada di lapangan kemudian di refleksikan dan dianalisis berdasarkan teori yang menunjang dilanjutkan dengan pelaksanaan penelitian di lapangan. 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 mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pembelajaran Matematika Kelas I, sehingga prestasi belajar mengalami kemajuan. Temuan yang lain anak menjadi senang, percaya diri dalam melakukan proses pembelajaran. Dengan demikian dapat disarankan bahwa pelaksanaan pendidikan hendaknya berwawasan lingkungan karena lingkungan banyak menyediakan alat bantu yang murah, mudah didapat dan mudah dikenal anak.

**Kata Kunci :** Penjumlahan, pengurangan, Matematika SD, Benda Kongkrit.

**A. Pendahuluan**

Pendidikan merupakan usaha manusia untuk menyiapkan diri dalam perannya dimasa akan datang. Pendidikan dilakukan tanpa ada batasan usia, ruang dan waktu yang tidak dimulai atau diakhiri di sekolah, tetapi diawali dalam keluarga dilanjutkan dalam lingkungan sekolah dan diperkaya oleh lingkungan masyarakat, yang hasilnya digunakan untuk membangun kehidupan pribadi agama, masyarakat, keluarga dan negara. Merupakan suatu kenyataan bahwa pemerintah dalam hal ini mewakili lembaga yang bertanggung jawab didalam pelaksanaan pendidikan di Indonesia, akan tetapi pendidikan menjadi tanggung jawab keluarga, sekolah dan masyarakat yang sering disebut dengan Tri Pusat Pendidikan.

Salah satu keprihatinan yang dilontarkan banyak kalangan adalah mengenai rendahnya mutu pendidikan atau Out Put yang dihasilkan oleh lembaga-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 Semester 1, 3 bulan pertama tahun 2013/2014, ketika diadakan Ulangan Tengah

Semester mulai tampak timbul suatu masalah. Sewaktu ulangan jatuh pada mata pelajaran Matematika begitu naskah dibagikan, sebagian siswa berteriak-teriak memanggil-manggil ibunya, ada yang garuk-garuk kepala, juga tidak sedikit yang menangis karena merasa tidak bisa mengerjakan. Akhirnya nilai yang diperoleh oleh siswa kelas I dalam pelajaran matematika khususnya dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan. Nilai dari 37 siswa sebagai berikut: (1) 80-100 Amat baik ada 10 siswa =27 %. (2) 55-79 Cukup ada 7 siswa =10 %. (3) 0-54 Kurang ada 20 siswa =55 %. Dengan kondisi nilai tersebut diatas guru sebagai peneliti merasa pembelajaran matematika dikelas I kurang berhasil.

Selama ini peneliti sudah menggunakan berbagai macam metode untuk mencapai tujuan pendidikan yang diharapkan, tetapi hasilnya masih belum memuaskan. Agaknya memang strategi/pendekatan-pendekatan saja belum cukup untuk menghasilkan perubahan. Meier (2002 : 54) mengatakan bahwa belajar adalah berkreasi bukan mengkonsumsi. Pengetahuan bukanlah suatu yang diserap oleh pembelajaran, melainkan sesuatu yang diciptakan oleh pembelajar.

Pembelajaran terjadi ketika seseorang pembelajar memadukan pengetahuan dan keterampilan baru kedalam struktur dirinya sendiri

yang telah ada. Belajar berharfiah adalah menciptakan makna baru, sejauh ini pendidikan kita didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Kelas masih berfokus pada guru sebagai sumber utama pengetahuan. Kemudian ceramah menjadi pilihan utama strategi belajar. Untuk itu diperlukan strategi belajar baru yang memberdayakan siswa sebuah strategi belajar tidak mengharuskan siswa menghafalkan fakta-fakta tetapi sebuah strategi yang mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan dibenak mereka sendiri.

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 I Sekolah Dasar masih identik dengan dunia bermain, karena siswa kelas I belum dapat melepas keterkaitannya dengan pendidikan Taman Kanak-Kanak sebelumnya, karena itu benda-benda disekitar sekolah sangat membantu proses pembelajaran siswa.

Bertitik tolak dari latar belakang masalah di atas peneliti ingin meningkatkan kemampuan siswa kelas I Sekolah Dasar dalam mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran Matematika dengan bantuan benda-benda kongkrit.

## B. Kajian Pustaka

### Pengertian Kemampuan

Untuk mencapai tujuan pendidikan nasional, peserta didik, Guru sebagai pendidik dituntut untuk memiliki kemampnan yang baik karena antar siswa sebagai peserta didik dan guru sebagai pendidik merupakan suatu interaksi. Menurut Purwodarminto (1988:553) Kemampuan berasal dari kata "Mampu" artinya Kuasa (bisa, sanggup) melakukan Sesuatu. Dari definisi diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa, kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan untuk melakukan sesuatu 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. Apalagi saat ini sekolah-sekolah menggunakan Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK), yang mana dalam kurikulum ini antara guru dan siswa dituntut aktif, kreatif, dan inovatif dalam mencapai tujuan. Hal ini sesuai dengan pendapat dari Mulyasa, (2002:183) yang mengatakan, proses pembelajaran merupakan interaksi edukatif antara peserta didik dengan lingkungan sekolah. Dalam hal ini sekolah di beri kebebasan untuk memilih strategi, metode dan teknik-teknik pembelajaran yang efektif sesuai dengan karakteristik siswa, karakteristik mata

pelajaran, karakteristik guru dan kondisi nyata sumber daya yang tersedia di sekolah.

Dari pendapat diatas alat bantu pembelajaran tidak harus membeli dengan harga-harga yang mahal dan moderen, tetapi dapat menggunakan benda-benda kongkrit disekitar sekolah untuk sarana pembelajaran. Pendapat lain juga mengatakan, dalam pembelajaran pelajaran Matematika kelas I Sekolah dasar konsep dasar yang digunakan adalah benda-benda kongkrit disekitar sekolah. (Wardhani, 2004:3). Dengan benda-benda kongkrit disekitar sekolah di gunakan sebagai alat pembelajaran akan tercipta suasana pendidikan yang PAKEM (Pembelajaran Aktif Kreatif efektif dan Menyenangkan)

### Pengertian Mengoperasionalkan

Mengoperasionalkan berasal dari kata "operasi" yang artinya pelaksanaan rencana yang telah dikembangkan, maka apabila mengoperasionalkan berarti melaksanakan suatu kegiatan yang telah direncanakan (Purwodarminto, 1988:627). Apabila dikaitkan dengan penjumlahan dan pengurangan maka mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan maka melaksanakan suatu kegiatan menjumlah dan mengurangi suatu bilangan. Mengoperasionalkan suatu kegiatan tidaklah mudah, guru sebagai pendidik harus mampu memilih strategi dan metode yang tepat untuk melaksanakannya. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan Hamalik (2002:11): metode merupakan komponen yang mengandung unsur sub stantif atau program kurikulum, metode penyajian bahan dan media pendidikan. Tiap jenjang pendidikan guru memiliki programnya sendiri, sesuai dengan tujuan institusionalnya yang membutuhkan metode penyampaian dan metode tepat guna, demi tercapainya mutu lulusan yang baik.

### Pengertian Kongkrit

Kongkret adalah nyata, benar-benar ada ( berwujud, dapat dilihat, diraba dsb). (Purwodarminto,1988: 455) Kata kongkret biasanya sering dihubungkan dengan benda-benda, baik benda-benda di rumah, di jalan atau dilingkungan sekitar. Benda adalah segala yang ada di alam yang berwujud atau barjasad (bukan roh) misal bola, kelereng, kayu, kerikil dsb. Sehingga apabila digabungkan benda-benda kongkret adalah segala yang ada di alam yang berwujud, berjasad dan benar-benar ada.

## C. Metode Penelitian

### Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan Kualitatif yaitu menggambarkan masalah sebenarnya yang ada di lapangan, kemudian direfleksikan dan dianalisis berdasarkan teori menunjang dilanjutkan dengan pelaksanaan tindakan di lapangan. Pendekatan Kualitatif dalam penelitian ini digunakan untuk menelusuri dan

mendapatkan gambaran secara jelas tentang situasi kelas dan tingkah laku siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian Tindakan Kelas dilaksanakan secara bersiklus. Pembelajaran dilakukan di kelas I SD Negeri Cikawao Kecamatan Pamulihan Kabupaten Sumedang..

Jenis penelitian yang digunakan dengan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) karena ingin menerapkan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa kelas I dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda-benda kongkrit di sekitar sekolah.

### **Kehadiran Peneliti**

Peneliti dibantu 2 Orang pengamat senantiasa hadir dan kehadirannya mutlak diperlukan karena penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Kedudukan peneliti dalam penelitian ini adalah sebagai perencana, pelaksana, pengumpul, penganalisa, penafsir data dan akhirnya sebagai pelaporan hasil penelitian.

Ketika pelaksanaan 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. Pada setiap akhir tindakan, peneliti bersama pengamat melakukan refleksi terhadap pelaksanaan tindakan.

Dalam penelitian ini, peneliti bertindak sebagai Guru Matematika kelas I, jadi disamping bekerja mengumpulkan dan menganalisis data di lapangan, peneliti berperan langsung dalam proses pembelajaran dari perencanaan, pelaksanaan pengajaran sampai dengan penilaian.

### **Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian tindakan kelas ini adalah SD Negeri Cikawao Kecamatan Pamulihan Kabupaten Sumedang. SDN Cikawao 6 kelas masing-masing kelas rata-rata terdiri dari 30 s/d 45 siswa, hanya kelas I yang berjumlah 40 siswa. Alasan dipilihnya SD Negeri Cikawao adalah: (1) SD Negeri Cikawao merupakan tempat peneliti berdinis. (2) Peneliti sebagai Guru Mata pelajaran Matematika (3) Di sekitar sekolah banyak tersedia benda-benda kongkrit yang digunakan sebagai alat pembelajaran. (4) Jumlah siswa kelas I jumlahnya paling sedikit, sehingga harapan peneliti dapat memberikan perhatian yang maksimal pada waktu kegiatan pembelajaran, sehingga pembelajaran berlangsung secara efektif. (5) SDN Cikawao adalah sekolah desa yang berdekatan dengan Perkampungan sehingga memiliki latar belakang kondisi siswa, pendidikan Orang Tua siswa, kondisi sosial ekonomi yang sangat heterogen. (6) Kemampuan akademik siswa kelas I yang beragam ada yang pandai dan cepat tanggap dalam menyelesaikan soal, ada yang sedang dan bahkan ada yang lambat sekali.

### **Prosedur Pengumpulan Data**

Prosedur pengumpulan data dilakukan berdasarkan bentuk data yang diperoleh. Untuk memperoleh data yang diinginkan dalam pembelajaran Matematika khususnya mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dilakukan dengan teknik Observasi, diskusi dan evaluasi hasil belajar yang hasilnya akan dilaksanakan dalam bentuk skor. Sebelum dilaksanakan pelaksanaan tindakan kelas peneliti mengidentifikasi masalah pembelajaran Matematika Kelas I dilanjutkan dengan upaya pemecahan masalah yang dihadapi Guru dan siswa.

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, keberanian siswa dalam menyelesaikan masalah, keberanian dalam mengemukakan pendapat, penilaian terhadap siswa. Dari hasil catatan pengamat ini kemudian didiskusikan bersama peneliti agar dalam kegiatan selanjutnya berjalan lebih efektif.

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. Ketika maju ke depan kelas peneliti memberi kesempatan yang sama antara siswa yang memiliki kemampuan yang lebih dengan siswa yang memiliki kemampuan yang cukup, sedangkan siswa yang memiliki kemampuan lebih lambat dari teman yang lainnya diberi kesempatan yang lebih besar agar siswa tersebut dapat mengejar ketinggalannya dari siswa yang lain.

Kegiatan akhir pembelajaran berupa penilaian yang ditentukan dengan skor dengan tujuan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran dalam 1 pertemuan, dari masing-masing pertemuan kemudian diakumulasi kan dalam bentuk tabel untuk mengetahui sejauh mana perkembangan pembelajaran Matematika dalam setiap pertemuan.

### **Tahap-Tahap Penelitian**

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 oleh siswa kelas I yang berkaitan dengan pembelajaran Matematika.

Kegiatan tersebut diantaranya :

- a. Observasi terhadap pembelajaran Matematika kelas I, buku-buku yang digunakan dan alat-alat bantu pembelajaran yang digunakan.

- b. Meneliti siswa-siswa kelas I secara individual dan mencatat semua kesulitan-kesulitan yang dihadapi oleh siswa.
  - c. Melakukan diskusi dengan para pengamat kemudian menentukan alat bantu pembelajaran yang tepat, mudah didapat dan tidak memerlukan biaya yang mahal untuk mendapatkannya.
  - d. Memilih dan menentukan topik dari pelajaran Matematika kelas I yang akan digunakan untuk Penelitian Tindakan Kelas.
  - e. Menentukan waktu pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas.
2. Tindakan Siklus pertama.
    1. 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.
      - Melakukan Evaluasi siswa.
    2. Tindakan
      - Siswa melakukan kegiatan tentang proses penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan alat bantu benda kongkrit.
      - Siswa mengerjakan LKS secara individual.
      - Peneliti melakukan bimbingan dibantu dua orang pengamat.
    3. 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.
    4. 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 pembelajaran.
      - Menyusun lembar kegiatan siswa.
      - Melakukan kegiatan pembelajaran untuk siklus II dilakukan 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.
  - Melakukan diskusi bersama peneliti.
- d. Refleksi.
  - Melakukan kegiatan remedial terhadap siswa yang mengalami keterlambatan belajar.
  - Proses pembelajaran berlangsung aktif.
  - Hasil catatan pengamat dikaji kembali sebagai acuan tindakan berikutnya.

#### D. Paparan Data Akhir Tindakan

Setelah kegiatan siklus I dan siklus 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. Dari data yang diuraikan diatas menunjukkan bahwa dengan alat bantu benda-benda kongkrit dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam penjumlahan dan pengurangan bilangan.

#### E. Pembahasan

Pada bab ini akan disajikan pembahasan mengenai paparan data temuan penelitian pada Bab IV sebelumnya. Bila dilihat dari rumusan masalah yang dijelaskan sebelumnya, maka pembahasan dapat diuraikan menjadi dua bagian yaitu: Dari uraian di atas dapat disimpulkan :

1. Nilai evaluasi Siklus I dan Siklus II mengalami peningkatan
2. dengan alat bantu benda-benda kongkrit siswa dapat mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan.
3. Standart kelulusan belajar tercapai.

Siswa mampu mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan. Penggunaan benda-benda kongkrit dalam mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan bilangan ini dilaksanakan karena siswa atau subyek penelitian belum mampu mengoperasionalkan penjumlahan dan pengurangan tanpa alat bantu. Pada pembelajaran siswa diberi arahan dari instruksi cara menggunakan alat peraga sehingga dapat memperlancar proses pembelajaran. Dengan demikian pembelajaran dengan memanfaatkan alat

bantu peraga harus dapat dilakukan oleh subyek penelitian.

Pembelajaran dalam pertemuan I diarahkan pada konsep dasar penggunaan alat benda-benda kongkrit dalam pengoperasian penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan hasil kurang dari 20 sesuai dengan perkembangan berfikir anak pada pembelajaran pertemuan I subyek penelitian diarahkan untuk aktif menggunakan alat peraga benda-benda kongkrit. Dalam pembelajaran ini diharapkan siswa merasa senang dan tidak merasa takut dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dalam pembelajaran Matematika.

Kegiatan pembelajaran yang berlangsung dalam pertemuan I dan pertemuan selanjutnya terlihat sunyek penelitian nampak memahami konsep penjumlahan dan pengurangan bilangan yang diawali dari penjumlahan dan pengurangan 2 angka sampai 3 angka. Siswa kelas I merupakan pondasi sekolah dasar 6 tahun. Apabila

pondasi dibangun dengan baik dan konsep yang benar maka lulusan / Out Put akan berhasil.

Benda-benda kongkrit yang digunakan sebagai alat bantu penjumlahan dan pengurangan bilangan merupakan alat bantu sementara sebagai penanaman konsep belajar. Apabila siswa sudah berhasil menguasai konsep, maka alat bantu berupa benda-benda kongkrit akan dihilangkan.

#### F. Simpulan

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

1. Siswa yang pada awalnya merasa takut dan bingung dengan pembelajaran Matematika, melalui alat bantu benda-benda kongkrit rasa

percaya diri siswa timbul dan merasa senang terhadap pembelajaran Matematika terutama tentang mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan.

2. Siswa dapat menggunakan benda-benda kongkrit dengan baik dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan pada pembelajaran Matematika.
3. Pembelajaran dengan menggunakan alat bantu benda-benda kongkrit di sekitar sekolah dapat meningkatkan kemampuan siswa kelas I dalam mengoperasikan penjumlahan dan pengurangan bilangan dengan hasil sampai 20. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi siklus I menunjukkan standart ketuntasan belajar mencapai 97 % dan siklus II seluruh siswa mengalami ketuntasan belajar.
4. Kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih menarik dan menyenangkan bagi siswa.
5. Beban Orang tua siswa menjadi lebih ringan karena benda-benda disekitar sekolah tidak harus dibeli dan mudah mendapatkannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Hopkins, D, 1993. *A Teacher Guide To Classroom Research* Buckingham : Open Unuversity Press.

Hamalik, 2002. *Pendekatan Guru Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung : Algensondo

Meier.2002 *Active Learning*. Boston ; Allyn and Bacon.

Mulyasa E, 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi* Bandung, Rosda Karya.

Purwodarminto, Prof.Dr. 1988. *Kamus Bahasa Indonesia*. Jakarta Dep Dik Bud.

Wardhani,2004. *PPPG*. Jakarta : LIPI