

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA
KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Yohana Syafitri
NIM 10108244119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2015**

**PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA
KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh
Yohana Syafitri
NIM 10108244119

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN PRA SEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
JUNI 2015**

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO”** ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 26 Maret 2015

Pembimbing I



Sri Rochadi, M.Pd.
NIP. 19570426 198303 1 001

Pembimbing II



Ralfayu Condro Murti, M.Si.
NIP. 19710821 200312 2 001



SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 26 Maret 2015
Yang menyatakan,




Yohana Syafitri
NIM 10108244119

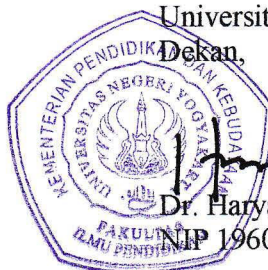
PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO” yang disusun oleh Yohana Syafitri, NIM 10108244119 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 30 April 2015 dan dinyatakan lulus.

DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Sri Rochadi, M. Pd.	Ketua Penguji		21-05-2015
Banu Setyo Adi, M. Pd.	Sekretaris Penguji		04-06-2015
Prof. Dr. Marsigit, MA.	Penguji Utama		25-05-2015
Rahayu Condro Murti, M. Si.	Penguji Pendamping		20-05-2015

Yogyakarta, 25 JUN 2015
Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,



Dr. Haryanto, M. Pd.

NIP 19600902 198702 1 001

MOTTO

“Jangan beritahu siswa cara melakukannya, tunjukkan cara melakukan dan jangan katakan apa pun. Jika guru memberitahu siswa, maka siswa akan melihat bibir guru bergerak.

Jika guru menunjukkan pada siswa, mereka akan melakukannya sendiri”

Maria Montessori

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ayah dan ibuku tercinta
2. Almamaterku tercinta, Universitas Negeri Yogyakarta
3. Nusa, Bangsa, dan Agama

PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO

Oleh :
Yohana Syafitri
10108244119

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa materi penjumlahan dan pengurangan melalui penggunaan media benda konkret pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilakukan secara kolaboratif antara peneliti dengan guru kelas II SD Negeri Gembongan. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II SD Negeri Gembongan yang berjumlah 24 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan serta satu guru kelas. Penelitian ini menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian Tindakan Kelas ini terdiri atas 2 siklus. Teknik analisis data yang digunakan yaitu teknik statistik deskriptif kuantitatif dan deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa materi penjumlahan dan pengurangan pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan. Peningkatan kemampuan berhitung siswa tersebut dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah dilakukan tindakan. Data hasil tes menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas pra tindakan adalah 59,96. Pada siklus I, nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 64,46, kemudian pada siklus II nilai rata-rata kelas meningkat menjadi 73,29. Ditandai adanya 20 siswa atau 83% dari seluruh siswa yang mendapat nilai ≥ 65 . Persentase nilai keaktifan siswa pada siklus I adalah 68%, kemudian pada siklus II persentase nilai keaktifan siswa mengalami peningkatan yaitu 90%. Kenaikan presentase nilai keaktifan siswa dari siklus I hingga siklus II sebesar 22%.

Kata Kunci : *Kemampuan berhitung, media benda konkret.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas berkah, rahmat serta hidayah-Nya, sehingga skripsi yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo” ini dapat terlaksana dan tersusun dengan lancar.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan. Tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, tentunya skripsi ini tidak mungkin akan berhasil, maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan dukungannya.
2. Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan berbagai kemudahan.
3. Wakil Dekan I Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ijin penelitian skripsi ini.
4. Ketua Jurusan PPSD (Pendidikan Pra Sekolah Dasar) Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta.
5. Bapak Sri Rochadi, M.Pd. selaku dosen pembimbing I skripsi yang telah membimbing serta mengarahkan dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
6. Ibu Rahayu Condro Murti, M.Si. selaku dosen pembimbing II skripsi yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan serta penulisan skripsi ini.
7. Bapak dan ibu dosen beserta segenap karyawan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu, pengalaman serta bantuan selama dibangku perkuliahan sebagai bekal di masa sekarang maupun yang akan datang.
8. Orang tua dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan doa dan dukungan bagi penulis.
9. Bapak Drs. Trisno Wardoyo selaku Kepala Sekolah SD Negeri Gembongan Sentolo yang telah memberi kesempatan kepada penulis untuk meneliti di SD yang Beliau pimpin.
10. Ibu Yuliana Tukiyem selaku wali kelas II SD Negeri Gembongan yang telah membantu pelaksanaan penelitian ini.
11. Seluruh siswa kelas II SD Negeri Gembongan atas kerjasama yang diberikan selama penulis melakukan penelitian.

12. Teman-teman Prodi PGSD, khususnya kelas F yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas motivasi, bantuan, kerjasama, serta dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya dalam penyusunan skripsi ini.

Tidak ada yang dapat penulis perbuat sebagai balas budi atas kebaikan beliau kecuali hanya doa semoga amal mereka mendapat imbalan yang terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa. Akhirnya penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis, pembaca, serta bermanfaat dibidang pengajaran khususnya pelajaran Matematika.

Yogyakarta, 26 Maret 2015
Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Yohana Syafitri', written in a cursive style.

Yohana Syafitri

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
G. Definisi Operasional.....	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar.....	10
B. Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar	12
C. Media dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar.....	14
D. Media Benda Konkret.....	20
E. Konsep Bilangan Cacah.....	23
F. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan	26
G. Karakteristik Siswa Kelas II SD	35

H. Kerangka Pikir.....	37
I. Hipotesis Tindakan.....	38
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Subjek dan Objek Penelitian	41
D. Model Penelitian	42
E. Teknik Pengumpulan Data	45
F. Instrumen Penelitian	46
G. Teknik Analisis Data.....	51
H. Indikator Keberhasilan	53
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	54
B. Pembahasan	83
C. Keterbatasan Penelitian	86
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
D. Kesimpulan.....	87
E. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-Kisi Observasi Aktifitas Guru dalam Pembelajaran.....	48
Tabel 2. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Siswa dalam pembelajaran.....	49
Tabel 3. Kisi-Kisi Soal <i>Post Test</i>	50
Tabel 4. Pedoman Konversi Tingkat Aktivitas Siswa dan Guru Selama Proses Pembelajaran	53
Tabel 5. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Pra Tindakan	55
Tabel 6. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Siklus I	65
Tabel 7. Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus I.....	66
Tabel 8. Data Nilai Tes Kemampuan Berhitung	68
Tabel 9. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Siklus II.....	78
Tabel 10. Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran siklus II.....	79
Tabel 11. Data Nilai Tes Kemampuan Berhitung	82

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Spiral PTK Kemmis dan Mc Taggart.....	42
Gambar 2. Diagram Aktivitas Siswa Siklus I.....	66
Gambar 3. Diagram Presentase Ketuntasan	69
Gambar 4. Diagram Aktivitas Siswa Siklus II	79
Gambar 5. Diagram Persentase Ketuntasan	82

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil Observasi Guru Siklus I pertemuan ke-1	93
Lampiran 2. Hasil Observasi Siswa Siklus I pertemuan ke-1	94
Lampiran 3. Hasil Observasi Guru Siklus I pertemuan ke-2	95
Lampiran 4. Hasil Observasi Siswa Siklus I pertemuan ke-2	96
Lampiran 5. Hasil Observasi Guru Siklus II pertemuan ke-1	97
Lampiran 6. Hasil Observasi Siswa Siklus II pertemuan ke-1	98
Lampiran 7. Hasil Observasi Guru Siklus II pertemuan ke-2	99
Lampiran 8. Hasil Observasi Siswa Siklus II pertemuan ke-2	100
Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I.....	101
Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II.....	110
Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan III	119
Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan IV	131
Lampiran 13. Soal Tes Pra Tindakan	142
Lampiran 14. Kunci Jawaban Tes Pra Tindakan	144
Lampiran 15. Soal Tes Siklus I	146
Lampiran 16. Kunci Jawaban Tes Siklus I.....	149
Lampiran 17. Soal Tes Siklus II.....	152
Lampiran 18. Kunci Jawaban Tes Siklus II	154
Lampiran 19. Foto-Foto Penelitian	157
Lampiran 20. Surat-Surat Ijin Penelitian.....	159

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi memungkinkan semua pihak dapat memperoleh informasi dengan melimpah, cepat, dan mudah dari berbagai sumber dan tempat di dunia. Siswa perlu memiliki kemampuan memperoleh, memilih, dan mengelolah informasi untuk bertahan pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif. Kemampuan ini membutuhkan pemikiran kritis, sistematis, logik, kreatif, dan kemampuan bekerjasama yang efektif. Cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui belajar matematika karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan kita terampil berpikir rasional.

Matematika juga merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Hampir di semua bidang ilmu memerlukan matematika di dalamnya. Oleh karena itu, matematika sangat perlu dipelajari manusia. Hal inilah yang mendasari diajarkannya bidang studi matematika di dalam pendidikan formal.

Pengalaman siswa belajar matematika sangat penting untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Soedjadi, 1999: 44). Oleh karena itu, siswa harus menguasai hasil belajar matematika. Perhitungan matematika penting bagi siswa untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dan untuk mempelajari bidang studi lain, karena hampir pada

semua bidang studi memerlukan matematika. Itulah sebabnya matematika dipelajari oleh semua siswa Sekolah Dasar hingga Sekolah Menengah bahkan juga di Perguruan Tinggi (Soedjadi, 1999: 43). Karena matematika sangat berperan penting dalam kehidupan, di Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah, matematika menjadi bidang studi yang wajib ditempuh siswa.

Pemberian konsep matematika di sekolah harus memperhatikan tahap perkembangan peserta didik. Menurut teori Jean Piaget (Pujiati, 2007: 2), siswa Sekolah Dasar (anak-anak yang berusia 6-12 tahun) berada pada tahap perkembangan berfikir operasional konkret. Siswa dapat memahami segala sesuatu dengan bantuan benda konkret. Kegiatan pembelajaran matematika sangat memerlukan adanya benda-benda konkret sebagai alat bantu dalam menyampaikan konsep matematika.

Menurut Djoko Iswaji (Pujiati 2004: 3), media benda konkret adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun untuk membantu mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika. Media benda konkret digunakan agar siswa dapat menerima konsep matematika dengan mudah dan mengembangkannya untuk menyelesaikan permasalahan matematis dalam kehidupan sehari-hari. Tanpa media dalam pembelajaran, siswa akan mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran.

Berdasarkan hasil observasi di SD Negeri Gembongan, kegiatan pembelajaran di kelas cukup baik, hanya saja masih terbatas pada metode ceramah. Padahal seperti yang sudah dijelaskan di atas bahwa Matematika

diharapkan dapat menjadi kegiatan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Tentunya proses pembelajaran Matematika akan lebih berkesan jika media yang digunakan adalah media konkret yang dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Selain itu media benda konkret dapat menarik minat belajar peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi di kelas II SD Negeri Gembongan pada hari Selasa, 15 Juli 2014 ditemukan masalah-masalah yang berkaitan dengan pembelajaran matematika. Pertama, kurangnya semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari perilaku siswa yang tidak bersungguh-sungguh memperhatikan guru saat menerangkan, sebagian siswa membuat gaduh di kelas, mengganggu temannya hingga terdapat anak yang menangis.

Kedua, dalam pembelajaran matematika di SD Negeri Gembongan belum menggunakan media benda konkret. Guru hanya terfokus menggunakan metode ceramah yang membuat siswa merasa bosan. Penyampaian materi disampaikan secara monoton, yaitu membaca buku dan kembali menuliskannya ulang di papan tulis.

Ketiga, alat peraga matematika yang ada di SD Negeri Gembongan kurang memadai. Dapat dilihat alat peraga yang tersedia masih sedikit dan jarang sekali guru membuat sendiri alat peraga untuk mendukung pembelajaran.

Keempat, rendahnya kemampuan siswa kelas II SD Negeri Gembongan dalam berhitung terutama pada penjumlahan dan pengurangan, nampak ketika

siswa diberi soal untuk dikerjakan masih banyak siswa yang bingung dalam berhitung, sedangkan guru hanya mengarahkan untuk menggunakan bantuan jari untuk berhitung. Bahkan beberapa siswa tidak mau mengerjakan tugas tersebut dan asyik bermain dan mencoret-coret.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di atas, peneliti membatasi permasalahan pada rendahnya kemampuan siswa dalam berhitung yang memuat kompetensi melakukan penjumlahan dan pengurangan secara efektif maka diperlukan media berupa benda konkret untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan, dengan media benda konkret diharapkan kemampuan siswa dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan lebih meningkat dan lebih terarah berdasarkan media yang diberikan.

Pentingnya siswa meningkatkan kemampuan berhitung ini mengingat kompetensi dasarnya adalah melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500. Apabila tidak segera ditangani maka siswa akan mengalami kesulitan untuk menguasai penjumlahan dan pengurangan yang nilai tempatnya lebih dari ratusan.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa faktor penyebab rendahnya kemampuan berhitung siswa adalah faktor dari siswa sendiri dan faktor dari guru. Faktor penyebab dari siswa adalah siswa cenderung kurang bersemangat mengikuti pembelajaran, kurangnya konsentrasi belajar siswa karena beberapa siswa membuat gaduh di kelas, dan sebagian siswa belum mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan benar. Sedangkan

faktor penyebab dari guru adalah kurangnya kreatifitas guru dalam mengajar yaitu hanya menggunakan metode ceramah yang monoton serta kurangnya kemampuan guru menggunakan alat dan bahan yang dapat dijadikan media untuk membantu siswa.

Dalam penelitian ini, peneliti menawarkan solusi berupa penggunaan benda konkret sebagai media pembelajaran. Mengingat siswa kelas II yang masih berfikir operasional konkret yaitu siswa akan lebih mudah belajar jika melihat langsung atau menggunakan bantuan alat peraga yang konkret dapat dilihat siswa dan dapat digunakan langsung oleh siswa pula.

Gagne (Sadiman, 2006: 6) mengatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar. Sementara itu Briggs (Sadiman, 2006: 6) berpendapat bahwa media adalah segala alat fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Edgar Dale (Hamalik, 1994: 23-24) mengemukakan bahwa pemanfaatan media pada pembelajaran mampu mempertinggi perhatian siswa terhadap isi pembelajaran, memberikan pengalaman belajar yang konkret mendorong siswa untuk belajar secara mandiri dan memberi kesan yang mendalam pada daya ingat siswa. Dalam hal ini yang harus diperhatikan seorang pembelajar adalah memilih media yang digunakan harus disesuaikan dengan perkembangan peserta didik.

Tujuan penggunaan media benda konkret pada pengajaran berhitung penjumlahan dan pengurangan ini antara lain: untuk memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalitas (hanya dalam bentuk kata-kata

tertulis dan lisan belaka), dapat mengatasi sikap pasif siswa di kelas dengan menimbulkan kegairahan belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan, lebih melibatkan keaktifan siswa saat pembelajaran berlangsung sehingga suasana saat pembelajaran tidak membosankan dan monoton, dan membantu memudahkan siswa untuk melakukan penghitungan penjumlahan maupun pengurangan.

Melalui bantuan media benda konkret dalam pembelajaran, diharapkan siswa dapat lebih mudah berhitung sehingga siswa tidak lagi mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru, serta diharapkan hasil nilai siswa akan meningkat pula agar dapat memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pada penelitian ini peneliti tertarik mengangkat judul penelitian "Peningkatan Kemampuan Berhitung dengan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka muncul beberapa permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Kurangnya semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran.
2. Pembelajaran matematika di SD Negeri Gembongan belum menggunakan media benda konkret.
3. Alat peraga matematika yang ada di SD Negeri Gembongan kurang memadai.

4. Rendahnya kemampuan siswa kelas II SD Negeri Gembongan dalam berhitung terutama pada penjumlahan dan pengurangan.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, peneliti membatasi masalah pada rendahnya kemampuan siswa kelas II SD Negeri Gembongan dalam berhitung terutama pada penjumlahan dan pengurangan. Penelitian ini difokuskan pada penggunaan media benda konkret untuk memudahkan siswa melakukan penghitungan penjumlahan dan pengurangan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah yang telah dikemukakan, peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut: bagaimana meningkatkan kemampuan berhitung siswa dengan media benda konkret?

E. Tujuan Penelitian

Berdasar latar belakang yang telah disebutkan, tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kemampuan berhitung dengan media benda konkret pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa
 - a. Meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan pada penjumlahan dan pengurangan dengan bantuan media benda konkret.
 - b. Meningkatkan aktifitas siswa dan menarik minat belajar matematika pada materi berhitung terutama pada penjumlahan dan pengurangan.
2. Bagi guru

Menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman tentang peningkatan pemahaman matematika siswa pada materi berhitung terutama pada penjumlahan dan pengurangan dengan media benda konkret.
3. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan untuk pengambilan kebijakan dalam rangka penggunaan media benda konkret untuk meningkatkan prestasi belajar matematika.
4. Bagi peneliti
 - a. Menambah pengetahuan, wawasan, dan pengalaman tentang peningkatan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan dengan bantuan media benda konkret sebagai pengetahuan yang dapat ditularkan kepada guru Sekolah Dasar atau mahasiswa PGSD.
 - b. Memperoleh pengalaman tentang pengajaran matematika di SD.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari kemungkinan meluasnya penafsiran terhadap permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini, maka perlu diberi definisi operasional sebagai berikut :

1. Media Benda Konkret

Media benda konkret adalah benda-benda nyata yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun untuk membantu meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa sekolah dasar. Pada penelitian ini media benda konkret yang digunakan terbuat dari mangkuk plastik berwarna dan potongan-potongan sedotan.

2. Kemampuan Berhitung

Kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ketahap pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai ratusan. Kemampuan berhitung diukur melalui test dan dikatakan berhasil apabila 80% siswa dapat mencapai KKM yang telah ditentukan sekolah, yaitu 65.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Pendidikan dasar merupakan jenjang pendidikan yang sangat penting dan mendasar dalam upaya menghasilkan manusia Indonesia yang berkualitas serta mempunyai peranan besar baik dalam menyiapkan peserta didik terjun dalam masyarakat maupun untuk memenuhi persyaratan mengikuti jenjang pendidikan menengah. Oleh karena itu, pembelajaran matematika di Sekolah Dasar akan menentukan hasil pendidikan di jenjang selanjutnya.

Enbut dan Starker (Marsigit, 2003: 2-3) menguraikan implikasi terhadap pembelajaran matematika sebagai berikut:

1. Matematika adalah kegiatan penelusuran pola dan hubungan.
Contoh dari implikasi dari pandangan ini terhadap pembelajaran antara lain memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan percobaan, mendorong siswa menarik kesimpulan umum, dan sebagainya.
2. Matematika adalah kreativitas yang memerlukan imajinasi, intuisi, dan penemuan. Contoh implikasinya yaitu mendorong rasa ingin tahu, keinginan bertanya, kemampuan menyanggah dan kemampuan memperkirakan, dan sebagainya.
3. Matematika adalah kegiatan problem solving. Contohnya guru membantu siswa memecahkan persoalan matematika menggunakan

caranya sendiri, mendorong siswa untuk berpikir logis dan sebagainya.

4. Matematika merupakan alat komunikasi. Contohnya guru mendorong siswa untuk mengenal sifat matematika, membicarakan persoalan matematika, dan sebagainya.
5. Materi ajar matematika, meliputi fakta, pengertian, ketrampilan algoritma, ketrampilan problem solving, ketrampilan investigasi.

Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 22 Tahun 2006 dijelaskan bahwa tujuan pelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah.
- (2) Menggunakan pola penalaran dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- (4) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Agar tujuan pembelajaran matematika dapat tercapai, kegiatan pembelajaran matematika SD dikemas dalam sebuah kegiatan yang menyenangkan seperti pelaksanaan permainan, dan kegiatan lain yang dapat melibatkan siswa untuk aktif mengembangkan pengetahuan bukan hanya menerima ceramah dari guru. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar hendaknya dimulai dari pengenalan masalah yang berkaitan dengan pengalaman-pengalaman dalam kehidupan sehari-hari menggunakan benda konkret agar lebih mudah

dipelajari oleh siswa. Menurut Piaget (Nyimas Aisyah 2007: 2-4), pada siswa usia SD sebagian besar masih dalam taraf operasional konkret. Pembelajaran pada usia dalam taraf operasional konkret dilakukan dengan bantuan bendabenda nyata. Anak dalam taraf operasional konkret masih sangat membutuhkan benda-benda konkret untuk membantu pengembangan kemampuan intelektualnya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika memerlukan suatu media. Media berfungsi sebagai alat bantu dalam menyampaikan konsep matematika kepada siswa.

B. Kemampuan Berhitung Siswa Sekolah Dasar

1. Pengertian Kemampuan Berhitung

Istilah kemampuan dapat didefinisikan dalam berbagai arti, salah satunya menurut Munandar (Ahmad Susanto, 2011: 97) kemampuan merupakan daya untuk melakukan suatu tindakan sebagai hasil dari pembawaan dan latihan.

Nur Khasanah dan Didik Tuminto (2007: 243) menyatakan berhitung adalah mengerjakan hitungan (menjumlahkan, mengurangi, dan lain sebagainya).

Pengertian kemampuan berhitung menurut Ahmad Susanto (2011:98) adalah kemampuan yang dimiliki setiap anak untuk mengembangkan kemampuannya, karakteristik perkembangannya dimulai dari lingkungan yang terdekat dirinya, sejalan dengan perkembangan kemampuannya anak dapat meningkat ke tahap

pengertian mengenai jumlah, yang berhubungan dengan penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa dalam jenjang sekolah dasar meliputi kecakapan dalam mengoperasikan bilangan-bilangan nyata yang berbentuk angka terutama menyangkut penjumlahan dan pengurangan.

2. Kemampuan Berhitung Pada Siswa Kelas II SD

Menurut Nyimas Aisyah, dkk (2007: 5-6) kemampuan berhitung merupakan salah satu kemampuan yang penting dalam kehidupan sehari-hari, dapat dikatakan bahwa semua aktivitas semua manusia memerlukan kemampuan ini.

Kemampuan dasar yang harus dimiliki siswa kelas II SD sebagai bekal mempelajari matematika salah satunya adalah kemampuan berhitung. Kemampuan berhitung siswa kelas II SD perlu dipupuk dan dilatih dengan berbagai teknik agar tertanam dalam pola pikir anak sehingga nantinya dalam mempelajari matematika tak ada kendala dalam hal kemampuan berhitung. Pentingnya mempelajari dan menguasai berhitung dapat membantu siswa kelas II SD untuk menguasai dan memecahkan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran berhitung di kelas II SD meliputi menuliskan bentuk penjumlahan dari kegiatan/ kejadian sehari-hari, menyebut/ membaca

penjumlahan dua bilangan, melakukan penjumlahan sampai 500 dengan bantuan benda konkret dan mengingatnya dengan berbagai cara, menunjukkan dengan contoh bahwa hasil penjumlahan dua dan tiga bilangan dapat dilakukan dengan urutan sembarang, menulis bentuk pengurangan dari kegiatan/ kejadian sehari-hari, melakukan pengurangan sampai 500 dengan bantuan benda konkret dan mengingatnya dengan berbagai cara. Perlu diperhatikan bagi seorang pendidik dalam mengajarkan berhitung harus memperhatikan karakteristik kognitif anak usia 6-12 tahun dan memperhatikan masa kematangan berhitung pada siswa.

Salah satu kemampuan berhitung yang kurang di kuasai dengan baik oleh siswa kelas II SD adalah penjumlahan dan pengurangan. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran siswa kelas II SD masih dalam tahap berpikir operasional konkret sementara pembelajaran di kelas tidak didukung oleh media pembelajaran yang memadai.

C. Media dalam Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

2. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari *medium* yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Salah satu komponen yang paling penting dalam suatu proses pembelajaran adalah media pembelajaran. Kehadiran media dalam proses pembelajaran sangat diperlukan dalam rangka efektivitas dan efisiensi pembelajaran

(Nurmalasari, 2011: 16). Penggunaan media dalam berbagai disiplin ilmu sangatlah penting, sedangkan arti dari media itu sendiri menurut beberapa ahli dapat dilihat secara jelas. Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi (Arief S. Sadiman, 2006: 7). Menurut Hamidjojo menyatakan bahwa media adalah semua bentuk perantara yang digunakan (Azhar Arsyad, 2006: 4) memberi batasan media sebagai semua bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan / menyebar ide, gagasan, atau pendapat sehingga ide, gagasan, atau pendapat yang dikemukakan itu sampai kepada penerima. Menurut Gagne (Arief S. Sadiman, 2006: 6) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.

Dari beberapa pendapat mengenai pengertian media di atas, penulis menyimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran agar dapat merangsang pikiran, perasaan, minat dan perhatian siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna.

3. Ciri Media Pembelajaran

Menurut Gerlach dan Ely (Azhar Arsyad, 2006: 12-14)

mengemukakan tiga ciri media, secara singkat adalah sebagai berikut:

(1) ciri fiksatif (*fixative property*), menggambarkan kemampuan media merekam, menyimpan, melestarikan, dan merekonstruksi suatu peristiwa atau objek, (2) ciri manipulatif (*manipulative property*) kemampuan media untuk mentransformasi suatu objek, kejadian atau proses dalam mengatasi masalah ruang dan waktu, (3) ciri distributif (*distributive property*), menggambarkan kemampuan media mentransformasikan objek atau kejadian melalui ruang, dan secara bersamaan kejadian itu disajikan kepada sejumlah besar siswa, di berbagai tempat, dengan stimulus pengalaman yang relatif sama mengenai kejadian tersebut.

Ciri media dapat dilihat menurut kemampuannya membangkitkan rangsang pada indera penglihatan, pendengaran, perabaan, penciuman, dan pengacapan. Maka ciri-ciri umum media pembelajaran adalah bahwa media itu dapat dilihat, didengar, diraba, dan diamati melalui panca indera. Pembuatan media hingga penggunaan media untuk siswa SD lebih menekankan pada warna dan bentuk yang menarik, kesesuaian dengan materi yang akan disampaikan dan tidak lepas juga kemampuan guru dalam menggunakan media hingga siswa dapat memahami pelajaran melalui penjelasan yang dibantu media.

4. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi media dalam proses pembelajaran adalah sebagai pembawa informasi dari sumber (guru) kepada penerima (siswa). Media juga berfungsi sebagai untuk menyampaikan apa yang akan dipelajari. Dengan menggunakan media dalam penyampaian materi, siswa akan lebih mudah

paham karena siswa dapat mempraktekan secara langsung tentang apa yang di pelajari. Manfaat media pembelajaran secara umum dapat membantu siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru, dengan begitu keuntungan lain yang dapat diperoleh adalah kemampuan siswa dalam memahami dan menyelesaikan masalah akan lebih matang. Selain belajar dengan bantuan media, siswa dapat bermain sambil belajar dengan konteks kehidupan sehari-hari.

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (Azhar Arsyad, 2006:24) menyatakan manfaat media pembelajaran dalam proses belajar siswa secara garis besar yaitu:

(1) pembelajaran akan lebih menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, (2) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih di pahami oleh siswa dan memungkinkan menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran, (3) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga siswa tidak bosan, (4) siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan, memerankan, dan lain-lain.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan beberapa manfaat dari penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar yaitu: (1) Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. (2) Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk

belajar dengan kemampuan dan minatnya. (3) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang dan waktu.

5. Klasifikasi Media Pembelajaran

Menurut Briggs (Arief S. Sadiman, 2006: 23) media yang digunakan dalam proses belajar mengajar dikategorikan menjadi 13 macam media yaitu: objek, model, suara langsung, rekaman audio, media cetak, pembelajaran terprogram, papan tulis, media transparansi, film rangkai, film bingkai, film, televisi, dan gambar. Sejalan dengan pendapat tersebut Gagne (Arief S. Sadiman, 2006: 23) membuat tujuh macam pengelompokan media yaitu, media untuk didemonstrasikan, komunikasi lisan, media cetak, gambar diam, gambar gerak, film bersuara, dan mesin belajar.

Media pembelajaran dapat dikelompokkan menurut jenisnya, menurut Sadiman (2006: 26-27) media pembelajaran dapat berupa media alamiah dan media buatan. media alamiah adalah media pembelajaran langsung, misalnya yang berupa lingkungan keluarga, pasar, alam, lingkungan sekolah, dan sebagainya. Sedangkan media buatan adalah media yang dibuat oleh guru, percetakan, pabrik, dan lain-lain. Contohnya media buatan adalah surat kabar, majalah, media elektronik, komputer, dan sebagainya.

Dari pendapat tentang klasifikasi media pembelajaran di atas peneliti memilih jenis media buatan yaitu berupa mangkuk plastik dan

potongan sedotan. Bahan-bahan yang digunakan sebagai media benda konkret dalam penelitian ini mudah ditemukan di sekitar siswa. Media benda konkret ini nantinya dalam proses pembelajaran akan digunakan oleh siswa untuk membantu siswa memahami materi pelajaran yang disampaikan.

6. Kriteria Pemilihan Media

Menurut Sihkabuden (2005: 5) dalam memilih dan menggunakan media pembelajaran perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

(1) media hendaknya dipilih yang dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran, (2) media dipilih yang paling efektif (tepat guna) untuk pencapaian tujuan pembelajaran, (3) media dipilih sesuai dengan kemampuan pengetahuan dan menarik perhatian siswa.

Disadari bahwa setiap media pembelajaran memiliki keunggulan dan kelemahan atau keterbatasan. Pengetahuan tentang keunggulan dan keterbatasan setiap jenis media menjadi hal yang penting, sehingga guru dapat memperkecil kelemahan atas media yang dipilih. Berikut adalah beberapa kriteria yang perlu diperhatikan dalam pemilihan media pembelajaran: (1) tujuan, (2) ketepatangunaan, (3) keadaan peserta didik, (4) ketersediaan, (5) mutu teknis, (6) biaya.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa dalam memilih media pembelajaran harus berhati-hati dan cermat, karena tidak semua media cocok untuk suatu macam topik bahasan atau tujuan

pengajaran tertentu serta ketersediaan media juga perlu diperhatikan supaya media pembelajaran yang digunakan siswa lebih efektif.

D. Media Benda Konkret

1. Pengertian Media Benda Konkret

Penyampaian materi oleh guru akan lebih efektif apabila objek yang menjadi bahan pengajaran dapat divisualisasikan secara langsung menyerupai keadaan yang sebenarnya baik bentuk, suara, ukuran, gerak-gerik, permukaan, bau, warna dan manfaatnya sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Jenis media yang penting untuk pengajaran matematika di sekolah dasar adalah media benda konkret.

Hermana (1985: 130) menjelaskan bahwa media benda konkret atau media alamiah adalah benda-benda atau makhluk hidup yang diciptakan oleh Tuhan untuk dijadikan perantara di dalam kelas. Media alamiah tersebut juga media langsung, yakni secara langsung dapat diamati, diraba, diresapi di dalam kelas.

Menurut Djoko Iswaji (Pujiati 2004: 3), media benda konkret adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun atau disusun untuk membantu mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.

Menurut Nana Sudjana dan Ahmad Rivai (2001: 125) menyatakan media benda konkret atau benda nyata terdiri dari makhluk hidup seperti tumbuhan, binatang dan benda tak hidup, yaitu air, tanah, batuan, dan

lain-lain. Sehingga dapat dikatakan media benda konkret adalah media berupa benda dalam keadaan sebenarnya dan seutuhnya.

Matematika diajarkan kepada siswa melalui sebuah proses. Menurut Nyimas Aisyah (2007: 1-4) pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan seseorang (siswa) melaksanakan kegiatan belajar matematika dan proses tersebut. Pembelajaran matematika yang dilaksanakan siswa harus memberikan situasi yang dapat dibayangkan siswa atau memiliki hubungan dengan dunia nyata, untuk itu diperlukannya media sebagai sarana membantu siswa dalam melaksanakan pembelajaran matematika.

Kegiatan pembelajaran yang menekankan proses dengan melibatkan keaktifan siswa secara langsung diharapkan dapat memberikan pengalaman konkret bagi siswa, dengan demikian pembelajaran menjadi bermakna dan berkualitas. Pembelajaran dikatakan berkualitas jika guru menyajikan permasalahan yang menantang, menyenangkan, memberi kesempatan kepada siswa untuk bereksplorasi, memberi pengalaman sukses, mengembangkan kecakapan berpikir, dan dalam pembelajarannya memanfaatkan sumber belajar baik berupa sumber belajar alami maupun hasil desain (Depdiknas, 2006).

Dari beberapa pendapat diatas, dapat diperoleh bahwa pengertian media benda konkret adalah suatu media berupa benda dalam keadaan yang sesungguhnya yang terdiri dari benda hidup dan benda tak hidup,

yang secara langsung dapat diamati, diraba, diresapi pada waktu berlangsungnya proses belajar mengajar.

2. Fungsi Penggunaan Media Benda Konkret

Pada pembelajaran matematika penggunaan media benda konkret penting dilakukan, karena mengingat pelajaran matematika telah dirasa siswa sebagai pelajaran yang menjemukan. Dengan media diharapkan mendongkrak semangat siswa untuk belajar.

Menurut Udin Tamsik (1987: 121) beberapa fungsi penggunaan media benda konkret yaitu:

(1) memberikan pengalaman yang konkret, (2) memungkinkan siswa menganalisa secara mendalam, (3) membangkitkan motivasi dan rasa ingin tahu, (4) informasi yang diperoleh akan lebih mantap dan tahan lama, (5) menjelaskan suatu masalah atau suatu proses kerja dari suatu alat, (6) mendorong timbulnya kreatifitas siswa.

Berdasarkan uraian diatas banyak sekali manfaat benda konkret sebagai media pembelajaran, dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) membantu siswa mengembangkan kemampuan berhitung, (2) membantu siswa menghitung dengan bantuan benda konkret yang ada di sekitar siswa, (3) menambah kegembiraan dan meningkatkan motivasi belajar, (4) mengingat banyak sekali manfaat benda konkret sebagai media pembelajaran, dapat membantu siswa supaya lebih mudah meningkatkan kemampuan berhitung.

E. Konsep Bilangan Cacah

1. Operasi Pada Bilangan Cacah

Menurut Poerwadarminta dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (1996: 116) “bilangan cacah adalah satuan dalam sistem matematis yang abstrak dan dapat diunitkan, ditambah atau dikalikan”. Himpunan bilangan cacah adalah himpunan yang semua unsur-unsurnya bilangan cacah $\{0, 1, 2, 3, 4, 5, \dots\}$ (Cholis Sa’dijah, 2001: 93).

Menurut Muchtar A. Karim, Abdul Rahman As’sari, Gatot Muhsetyo dan Akbar Sutawidjaja (1997: 99) mengemukakan bahwa bilangan cacah dapat didefinisikan sebagai bilangan yang digunakan untuk menyatakan cacah anggota suatu himpunan. Jika suatu himpunan yang karena alasan tertentu tidak mempunyai anggota sama sekali, maka cacah anggota himpunan itu dinyatakan dengan “nol” dan dinyatakan dengan lambang “0”. Jika anggota suatu himpunan hanya terdiri atas satu anggota saja, maka cacah anggota himpunan tersebut adalah “satu” dan dinyatakan dengan lambang “1”. Demikian seterusnya sehingga kita mengenal barisan bilangan hasil pencacahan himpunan yang dinyatakan dengan lambang sebagai berikut : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, . . . (Tanda “. . .” hendaknya diartikan sebagai “dan seterusnya”).

2. Pengertian Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah

Operasi penjumlahan pada bilangan cacah, pada dasarnya merupakan suatu aturan yang mengaitkan setiap bilangan cacah dengan suatu bilangan cacah yang lain.

Sistem bilangan cacah terhadap operasi penjumlahan ini mempunyai beberapa sifat, yaitu sebagai berikut :

a. Sifat pertukaran.

Untuk setiap bilangan cacah a dan b , berlaku : $a + b = b + a$.

b. Sifat pengelompokkan.

Untuk setiap bilangan cacah a, b dan c , berlaku: $(a+b) + c = a + (b + c)$.

c. Sifat identitas.

Untuk setiap bilangan cacah a , berlaku : $a + 0 = 0 + a = a$.

3. Pengertian Operasi Pengurangan Bilangan Cacah

Operasi pengurangan sebenarnya merupakan kebalikan dari operasi penjumlahan. Jika dalam suatu situasi penjumlahan, jumlahnya dan salah satu unsur penjumlahannya sudah diketahui, maka proses penentuan unsur dalam penjumlahan yang lainnya menuntut operasi pengurangan. Oleh karena itu dalam praktiknya jika sebuah bilangan cacah a dikurangi dengan bilangan cacah b menghasilkan bilangan cacah c ditulis $a - b = c$ (dengan catatan a lebih besar nilainya dari b), maka operasi penjumlahan yang terkait dengan itu adalah $b + c = a$.

Operasi pengurangan tidak memenuhi sifat pertukaran, sebab tidak untuk setiap a dan b akan berlaku $a - b = b - a$. Pengurangan $a - b = b - a$ hanya akan dipenuhi oleh bilangan-bilangan yang sama, yakni $a = b$.

Operasi pengurangan juga tidak memenuhi sifat identitas, sebab kita dapat menentukan sembarang bilangan cacah a sehingga $a - 0 \neq 0 - a$. Misalnya $a = 2$, maka $2 - 0 \neq 0 - 2$.

Begitu juga operasi pengurangan juga tidak memenuhi sifat pengelompokan. Sebab bisa diperoleh bilangan-bilangan cacah a, b dan c sehingga menghasilkan ketidaksetaraan $(a - b) - c \neq a - (b - c)$. Contohnya jika $a = 8, b = 4, c = 2$, maka nilai untuk pengurangan $(a - b) - c = (8 - 4) - 2 = 4 - 2 = 2$, sedangkan nilai untuk pengurangan $8 - (4 - 2) = 8 - 2 = 6$. Sehingga jelas, $2 \neq 6$.

4. Sifat-Sifat Penjumlahan Bilangan Cacah

- a. Sifat tertutup yang berarti hasil dari penjumlahan bilangan cacah a dan bilangan cacah b adalah berupa bilangan cacah, misalnya:

$$0 + 1 = 1$$

$$1 + 2 = 3$$

- b. Sifat komutatif atau juga sering dikenal dengan sifat pertukaran.

$$a + b = b + a$$

$$1 + 0 = 0 + 1 = 1$$

$$3 + 1 = 1 + 3 = 4$$

- c. Sifat Asosiatif atau juga dikenal dengan nama sifat pengelompokan.

$$(a + b) + c = a + (b + c)$$

$$(1 + 2) + 3 = 1 + (2 + 3) = 6$$

$$(3 + 1) + 6 = 3 + (1 + 6) = 10$$

- d. Unsur Identitas yang berarti apabila dijumlah suatu bilangan cacah dengan bilangan nol maka hasilnya adalah bilangan itu sendiri, misalnya:

$$0 + a = a + 0 = a$$

$$0 + 3 = 3 + 0 = 3$$

$$5 + 0 = 5$$

F. Operasi Penjumlahan dan Pengurangan

1. Operasi Penjumlahan Tanpa dan Dengan Teknik Menyimpan

- a. Menjumlahkan tanpa teknik menyimpan.

Menjumlahkan bilangan tiga angka, dapat dilakukan dengan cara bersusun panjang dan pendek.

Langkah-langkah penjumlahan bersusun panjang adalah sebagai berikut:

1. Uraikan bilangan menjadi bentuk panjangnya.
2. Jumlahkan satuan dan satuan; puluhan dan puluhan; ratusan dan ratusan.
3. Jumlahkan seluruh hasil yang diperoleh.

Untuk lebih jelasnya perhatikan contoh berikut:

$$\begin{array}{r}
 273 = 200 + 70 + 3 \\
 326 = 300 + 20 + 6 \\
 \hline
 500 + 90 + 9 \\
 \begin{array}{c} \uparrow \quad \uparrow \quad \uparrow \\ \hline \end{array} \\
 = 599
 \end{array}$$

Langkah-langkah penjumlahan bersusun pendek adalah sebagai berikut:

1. Susunlah ke bawah bilangan-bilangan yang akan dijumlahkan.

2. Jumlahkan satuan dan satuan, puluhan dan puluhan, kemudian ratusan dan ratusan.

$$\begin{array}{r}
 273 \\
 \underline{326} + \\
 599
 \end{array}$$

$3 + 6 = 9$
 $7 + 2 = 9$
 $2 + 3 = 5$

Jadi, $273 + 326 = 599$

b. Menjumlahkan dengan Satu Kali Teknik Menyimpan

1. Bilangan tiga angka dan bilangan dua angka (pengulangan).

Perhatikan contoh berikut:

$$368 + 25 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek

$$\begin{array}{r}
 \text{□} \\
 368 \\
 \underline{25} + \\
 393
 \end{array}$$

$8 + 5 = 13$, tulis 3 simpan 1
 $1 + 6 + 2 = 9$

Jadi, $368 + 25 = 393$.

2. Menjumlahkan dua bilangan tiga angka.

Perhatikan contoh berikut:

$$846 + 139 = \dots\dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek

$$\begin{array}{r}
 \text{□} \\
 846 \\
 \underline{139} + \\
 985
 \end{array}$$

$6 + 9 = 15$, tulis 5 simpan 1
 $1 + 4 + 3 = 8$

Jadi, $846 + 139 = 985$.

c. Menjumlahkan dengan dua kali teknik menyimpan.

1. Menjumlahkan bilangan tiga angka dan bilangan dua angka, perhatikan contoh berikut:

$$815 + 97 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r}
 \text{815} \\
 \underline{97} + \\
 912
 \end{array}$$

$5 + 7 = 12$, tulis 2 simpan 1
 $1 + 1 + 9 = 11$, tulis 1 simpan 1
 $1 + 8 = 9$

Jadi, $815 + 97 = 912$.

2. Menjumlahkan dua bilangan tiga angka.

$$365 + 247 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r}
 \text{365} \\
 \underline{247} + \\
 612
 \end{array}$$

$5 + 7 = 12$, tulis 2 simpan 1
 $1 + 6 + 4 = 11$, tulis 1 simpan 1
 $1 + 3 + 2 = 6$

Jadi, $365 + 247 = 612$.

2. Melakukan Operasi Pengurangan Tanpa Meminjam dan dengan Meminjam

a. Mengurangkan tanpa teknik meminjam

Untuk mengurangkan bilangan, kita dapat gunakan cara bersusun panjang dan pendek. Perhatikan contoh berikut:

$$489 - 245 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun panjang:

$$\begin{array}{r}
 489 = 400 + 80 + 9 \\
 245 = 200 + 40 + 5 \\
 \hline
 \underline{200 + 40 + 4} \\
 \\
 \\
 \\
 = 244
 \end{array}$$

$9 - 5 = 4$
 $80 - 40 = 40$
 $400 - 200 = 200$

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r} 489 \\ - 245 \\ \hline 244 \end{array}$$

Diagram showing the borrowing process for $489 - 245 = 244$:

- $9 - 5 = 4$ (ones place)
- $8 - 4 = 4$ (tens place)
- $4 - 2 = 2$ (hundreds place)

Jadi, $489 - 245 = 244$

b. Mengurangkan dengan satu kali teknik meminjam.

1. Mengurangkan bilangan dua angka dari bilangan tiga angka.

Perhatikan contoh berikut:

$$753 - 38 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r} 4 \boxed{10} \\ 753 \\ - 38 \\ \hline 715 \end{array}$$

Diagram showing the borrowing process for $753 - 38 = 715$:

- 3 pinjam 10 dari 50 , jadi $(3 + 10) - 8 = 5$ (ones place)
- $4 - 3 = 1$ (tens place)

Jadi, $753 - 38 = 715$.

2. Mengurangkan dua bilangan tiga angka.

$$342 - 129 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r} 3 \boxed{10} \\ 342 \\ - 129 \\ \hline 213 \end{array}$$

Diagram showing the borrowing process for $342 - 129 = 213$:

- 2 pinjam 10 dari 40 , jadi $(2 + 10) - 9 = 3$ (ones place)
- $3 - 2 = 1$ (tens place)
- $3 - 1 = 2$ (hundreds place)

Jadi, $342 - 129 = 213$.

- c. Mengurangkan dengan dua kali teknik meminjam mengurangkan bilangan.

$$572 - 286 = \dots$$

Jawab:

Cara bersusun pendek:

$$\begin{array}{r} 3 \text{ 10 10} \\ 572 \\ \hline 286 \\ \hline 286 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 286 \\ \hline 286 \\ \hline \end{array}$$

$\left. \begin{array}{l} \uparrow \\ \uparrow \end{array} \right\} 2 \text{ pinjam } 10 \text{ dari } 7, \text{ jadi } (2 + 10) - 6 = 6$
 $\left. \begin{array}{l} \uparrow \\ \uparrow \end{array} \right\} 6 \text{ pinjam } 10 \text{ dari } 5, \text{ jadi } (6 + 10) - 8 = 8$
 $\left. \begin{array}{l} \uparrow \end{array} \right\} 4 - 2 = 2$

Jadi, $572 - 286 = 286$.

3. Memecahkan Masalah Sehari-hari yang Melibatkan Penjumlahan dan Pengurangan

Berikut adalah contoh masalah sehari-hari yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan:

Ayah memanen buah apel di kebun pada hari Sabtu terdapat 253 buah. Pada hari Minggu terdapat 373 buah. Berapa jumlah buah apel yang dipanen Ayah pada hari Sabtu dan Minggu?

Buah apel yang dipanen hari Sabtu = 253 buah

Buah apel yang dipanen hari Minggu = 373 buah +

 626 buah

Jadi, buah apel yang dipanen Ayah pada hari Sabtu dan Minggu adalah 626 buah.

4. Penjumlahan dan Pengurangan Menggunakan Media Benda Konkret

Pada penelitian ini peneliti menawarkan penggunaan media benda konkret untuk mempermudah siswa memahami konsep penjumlahan dengan teknik menyimpan dan pengurangan dengan teknik meminjam. Media yang akan digunakan pada penelitian ini yaitu mangkuk plastik berwarna yang berisi potongan-potongan sedotan berwarna pula. Berikut peneliti uraikan satu persatu, dan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan media benda konkret yang menjadi fokus penelitian ini:

a. Penjumlahan dengan teknik menyimpan.

Guru menyediakan media berupa 9 mangkuk plastik, kemudian guru juga menyediakan potongan-potongan sedotan dengan tiga warna berbeda. Warna biru melambangkan ratusan, warna merah melambangkan puluhan, dan warna kuning melambangkan satuan.

Guru memberi contoh bilangan yang akan dijumlahkan semisal $145 + 156$. Guru mempraktikkan cara kerja media dengan cara menaruh lima potongan sedotan warna kuning pada mangkuk warna kuning paling kanan pada bagian atas, kemudian menaruh lagi enam potongan sedotan berwarna kuning pada mangkuk paling kanan bagian bawah. Guru meletakkan empat potongan sedotan berwarna merah pada mangkuk warna merah bagian tengah atas dan guru juga menaruh lima potongan sedotan merah pada mangkuk merah bagian tengah bawah. Kemudian setelah itu, potongan sedotan warna biru ditaruh di mangkuk biru bagian kiri, pada bagian atas satu buah

dan bawah satu buah. Jadi masing masing mangkuk sudah terisi dengan potongan sedotan yang melambangkan bilangan 145 dan 156.

Memakainya yaitu kita mulai dari satuan dengan cara mengambil potongan sedotan warna kuning pada mangkuk kuning bagian atas dan bawah, kemudian memasukanya pada mangkuk yang di sediakan untuk menaruh jumlah keseluruhan potongan sedotan. Jika potongan sedotan berwarna kuning sudah berjumlah 10 buah maka wajib di tukar dengan sepotong sedotan berwarna merah karena 10 buah potongan sedotan warna kuning itu bernilai sepuluh dan jika sudah sepuluh berarti bisa di masukan ke mangkuk puluhan. Oleh karena itu, bisa digantikan dengan satu sedotan berwarna merah. Karena yang dicontohkan adalah 145 dan 156. maka di tangan kita sudah ada 11 potongan sedotan warna kuning. sebelum meletaknya ke mangkuk jumlah, kita tukarkan dulu 10 potongan sedotan kuning itu menjadi sepotong sedotan merah dan memasukanya ke mangkuk jumlah bagian puluhan. Kemudian masukan sisa potongan sedotan warna kuning tersebut ke mangkuk jumlah bagian satuan. Hal itu juga berlaku bagi potongan sedotan berwarna merah, jika sudah berjumlah sepuluh maka wajib ditukar dengan sepotong sedotan berwarna biru.

Dari bilangan 145 dan 156, maka terdapat 9 buah potongan sedotan berwarna merah di tangan kita kemudian masukan potongan

itu ke mangkuk jumlah bagian puluhan. Karena sebelumnya sudah terisi satu sedotan di mangkuk jumlah bagian puluhan. maka jika di tambah dengan 9 potongan sedotan yang kita masukan tadi sudah berjumlah 10. Oleh karena itu, kita tukarkan dengan potongan warna biru dan kita masukan kolom mangkuk jumlah ratusan. Guru tinggal mengambil 2 potongan sedotan warna biru untuk melambangkan angka satu pada 145 dan 156. Setelah itu dua potongan warna biru tersebut kita masukan ke kolom jumlah bagian ratusan. Jadi, setelah menjumlahkan potongan-potongan sedotan, pada mangkuk jumlah sudah terisi 3 buah potongan warna biru, 0 buah potongan warna merah dan 1 buah potongan warna kuning. Jika pada suatu mangkuk jumlah bagian puluhan dan satuan tidak ada potongan sedotan maka kita tuliskan dengan angka nol nantinya. Dari menggunakan media benda konkret tersebut kita dapat mengetahui bahwa $145 + 156 = 301$

b. Pengurangan dengan teknik meminjam.

Penggunaan media ini dalam pengurangan yaitu dengan cara menukarkan potongan sedotan dari satu potongan sedotan ratusan semisal menjadi sepuluh potongan sedotan puluhan. Penukaran diperbolehkan jika jumlah sedotan yang melambangkan bilangan yang dikurangi tidak mencukupi untuk dikurangi dari bilangan pengurangnya. Misal di jelaskan dengan contoh, $167 - 158 = \dots\dots\dots$ maka akan diisikan pada mangkuk sebagai berikut.

Pada teknik pengurangan hanya menggunakan enam mangkuk plastic, yang terdiri dari 1 mangkuk biru, 1 mangkuk merah, 1 mangkuk kuning, 1 mangkuk hasil warna biru, 1 mangkuk hasil warna merah, 1 mangkuk hasil warna kuning.

Pada mangkuk bagian hasil di isi potongan sedotan bilangan yang nantinya dikurangi telah berisi 1 potongan sedotan warna biru, 6 potongan warna merah dan 7 potongan warna kuning. Kemudian perhitungan dimulai dari satuan, karena pada bilangan 167 - 158 supaya angka 7 dapat dikurangi 8 dengan cara meminjam 1 potongan sedotan yang ada pada mangkuk hasil ratusan, ditukarkan dengan 10 potongan sedotan satuan, sehingga pada mangkuk hasil satuan kini telah terdapat 17 potongan sedotan berwarna kuning. Kemudian 17 satuan kini telah dapat dikurangkan dengan 8 satuan, 8 potong sedotan di letakkan pada mangkuk kuning. Kemudian selanjutnya dari mangkuk puluhan berwarna merah yang tadinya berisi 6 potong sedotan kini telah tinggal 5 potong sedotan, kemudian di kurangkan dengan 5 puluhan dan diletakkan pada mangkuk puluhan berwarna merah. Dan terakhir pada mangkuk hasil ratusan terdapat 1 ratusan yang dikurangi dengan 1 ratusan dengan cara memindahkan 1 potong sedotan biru pada mangkuk ratusan.

Kini dapat kita lihat bersama pada mangkuk hasil hanya terdapat 9 potong sedotan pada mangkuk kuning, yang ini melambangkan hasil dari pengurangan 167 - 158 adalah 9.

G. Karakteristik Siswa Kelas II SD

Proses pembelajaran di sekolah dasar hendaknya disesuaikan dengan tahapan perkembangan siswanya. Rentang usia anak siswa sekolah dasar berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai dengan 12 atau 13 tahun (Suhaenah Suparno,1999: 6). Siswa kelas II pada umumnya berusia 7-8 tahun. Siswa belum berfikir secara abstrak tetapi mulai berkembang kemampuan berbahasa dan penalaran logika.

Muhibbin Syah (1995: 49) mengemukakan masa kanak-kanak (*latechildhood*) berlangsung antara usia 6 sampai 12 tahun dengan ciri-ciri utama sebagai berikut:

- (1) Memiliki dorongan untuk keluar dari rumah memasuki kelompok sebaya;
- (2) Keadaan fisik yang memungkinkan/mendorong anak memasuki dunia permainan dan pekerjaan yang membutuhkan ketrampilan jasmani;
- (3) Memiliki dorongan mental untuk memasuki dunia konsep, logika, symbol dan komunikasi yang luas.

Berikut perkembangan intelektual anak menurut Jean Piaget (Nyimas Aisyah, 2007: 2-3) meliputi:

- (1) Tahap sensori motor (0-2 tahun) bagi anak yang berada pada tahap ini, pengalaman diperoleh melalui perbuatan fisik;
- (2) Tahap praoperasional (2-7 tahun) tahap ini adalah tahap persiapan untuk pengorganisasian operasi konkret;
- (3) Tahap operasional konkret (7-11 tahun) kemampuan anak untuk berpikir sedikit abstrak selalu harus didahului oleh pengalaman konkret;
- (4) Tahap operasional formal (11 tahun keatas) pada tahap operasional formal ini anak sudah dapat berpikir abstrak.

Ciri-ciri anak usia sekolah dasar dari pola berfikirnya, menurut teori

perkembangan Piaget dalam Pujiati (2007: 2) adalah sebagai berikut:

1. Pola berfikir dalam memahami konsep yang abstrak masih terikat pada benda konkret.
2. Jika diberikan permasalahan belum mampu memikirkan segala alternatif pemecahannya.

3. Pemahaman terhadap konsep yang berurutan melalui tahap demi tahap, misalnya konsep panjang, volume, luas, volume, berat dan sebagainya.
4. Belum mampu menyelesaikan masalah yang bersifat kombinasi urutan operasi pada masalah yang kompleks.
5. Mampu mengelompokkan obyek berdasarkan kesamaan sifat-sifat tertentu, dan mengadakan korespondensi satu-satu dan dapat berfikir membalik.
6. Dapat mengurutkan unsur-unsur atau kejadian.
7. Dapat memahami ruang dan waktu.
8. Dapat memahami pikiran yang abstrak.

Menurut Piaget (Nyimas Aisyah 2007: 2-4), pada anak usia sekolah dasar sebagian besar masih dalam taraf operasi konkret. Pembelajaran untuk anak taraf usia operasional konkret dilakukan dengan bantuan benda-bend konkret atau nyata. Anak dalam taraf operasional konkret masih sangat membutuhkan benda-benda konkret untuk menolong perkembangan kemampuan intelektualnya. Jadi, penggunaan media benda konkret dalam proses pembelajaran siswa ini didasarkan atas kepentingan perkembangan belajar siswa.

Berdasarkan uraian- uraian yang telah disebutkan, peneliti merumuskan karakter siswa kelas II Sekolah Dasar adalah:

1. Siswa kelas II SD masih berada pada tahap berfikir konkret sehingga dalam pembelajaran harus menggunakan benda- benda konkret.
2. Siswa kelas II SD masih senang bermain dan berkelompok sehingga dalam proses pembelajaran sangat bagus jika diterapkan kerja kelompok. Siswa kelas II SD masih memiliki rasa keingintahuan yang besar, jadi dalam proses pembelajaran siswa harus sesering mungkin dipancing agar menjadi aktif

H. Kerangka Pikir

Pembelajaran matematika di sekolah dasar menekankan pada pemecahan masalah matematis pada kehidupan sehari-hari. Fenomena yang ada di lapangan, siswa tidak termotivasi untuk mempelajari matematika. Selain itu, siswa merasa kesulitan berhitung terutama dalam melakukan penjumlahan dan pengurangan sehingga hal ini berpengaruh pada nilai yang diperoleh siswa dalam mata pelajaran matematika rendah.

Rendahnya kemampuan berhitung siswa kelas II di SD Negeri Gembongan disebabkan oleh pembelajaran yang hanya menggunakan metode ceramah yang monoton serta kurangnya kemampuan guru memanfaatkan benda konkret yang dapat dijadikan media untuk membantu siswa. Siswa cenderung kurang bersemangat mengikuti pembelajaran, kurangnya konsentrasi belajar siswa karena beberapa siswa membuat gaduh di kelas, dan sebagian siswa belum mampu melakukan penjumlahan dan pengurangan dengan baik.

Dalam proses pembelajaran siswa kurang terlibat langsung secara aktif, sehingga dapat berpengaruh terhadap pemahaman materi pelajaran yang disampaikan guru. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru agar siswa dapat menerima pelajaran matematika yang disampaikan dengan mudah yaitu dengan menggunakan media benda konkret. Penggunaan media benda konkret didasari bahwa siswa kelas II SD masih berada pada tahap operasional konkret sehingga dalam pembelajaran memerlukan media benda

konkret sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan pembelajaran matematika yang diberikan.

Pembelajaran dengan media benda konkret dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada siswa agar terlibat langsung, aktif dan mencari pengetahuan sendiri, menemukan informasi sendiri dengan bimbingan dari guru. Dalam penelitian ini, media benda konkret yang berupa mangkuk plastik dan potongan-potongan sedotan diharapkan dapat digunakan dalam membantu meningkatkan kemampuan berhitung siswa, dengan harapan agar siswa menjadi lebih aktif dan dapat dengan mudah memahami materi pelajaran penjumlahan dan pengurangan yang disampaikan oleh guru.

I. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah disebutkan, maka peneliti merumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut:

Penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh melalui pengamatan dalam proses pembelajaran berhitung di kelas II SD Negeri Gembongan, maka perlu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran. Jenis penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan melalui penggunaan media benda konkret. Penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan yang sengaja dimunculkan dan terjadi di dalam kelas Zainal Aqib (2009: 13).

Tujuan utama dilaksanakan penelitian tindakan kelas adalah untuk memperbaiki proses pembelajaran serta peningkatan layanan profesional pendidikan dalam menangani proses belajar mengajar (Suharsimi, 2009: 106). Tujuan ini dapat dicapai dengan melakukan berbagai tindakan alternatif dalam memecahkan berbagai persoalan pembelajaran.

Fokus penelitian tindakan kelas terletak pada tindakan-tindakan alternatif yang direncanakan oleh pendidik, kemudian dicobakan dan selanjutnya dievaluasi apakah tindakan-tindakan alternatif itu dapat digunakan untuk memecahkan persoalan pembelajaran yang sedang dihadapi oleh pendidik atau tidak.

Penelitian tindakan kelas bertujuan untuk memperbaiki kesalahkesalahan dalam proses belajar mengajar, sehingga diharapkan dapat menciptakan suasana yang menyenangkan selama proses belajar selain itu hasil belajar siswa diharapkan akan lebih baik dan meningkat. Kesalahan dalam proses belajar mengajar jika dibiarkan berlarut-larut, akan mengakibatkan guru akan mengajar dengan cara yang sama sehingga hasil belajar siswa pun tetap sama, bahkan dapat menurun.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian yang dilaksanakan merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan di ruang kelas II SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo, Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada semester gasal tahun ajaran 2014/2015. Lokasi SD terdapat di dusun Klebakan, desa Salamrejo, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini berlangsung selama kurang lebih tiga bulan yaitu bulan Juli sampai September. Pada bulan Juli peneliti mengadakan tes pra tindakan kemudian peneliti melanjutkan melakukan tindakan perencanaan, selanjutnya sampai bulan September peneliti melakukan tindakan berupa proses pembelajaran, evaluasi, pengumpulan data,

analisis data, dan penyusunan hasil. Berikut ini penjabaran waktu pelaksanaan tindakan penelitian, pada hari Kamis tanggal 11 September 2014 peneliti melaksanakan tindakan siklus I pertemuan pertama. Kegiatan selanjutnya pada hari Rabu tanggal 17 September 2014 peneliti melaksanakan tindakan siklus I untuk pertemuan yang kedua. Setelah itu peneliti melakukan refleksi dan mengadakan evaluasi untuk kegiatan siklus I. berikutnya pada hari Rabu tanggal 24 September 2014 peneliti mengadakan kegiatan tindakan siklus II pertemuan pertama, dan yang terakhir pada hari Kamis tanggal 25 September 2014 peneliti melaksanakan tindakan siklus II pertemuan yang kedua. Selanjutnya peneliti kembali mengadakan refleksi untuk siklus II.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

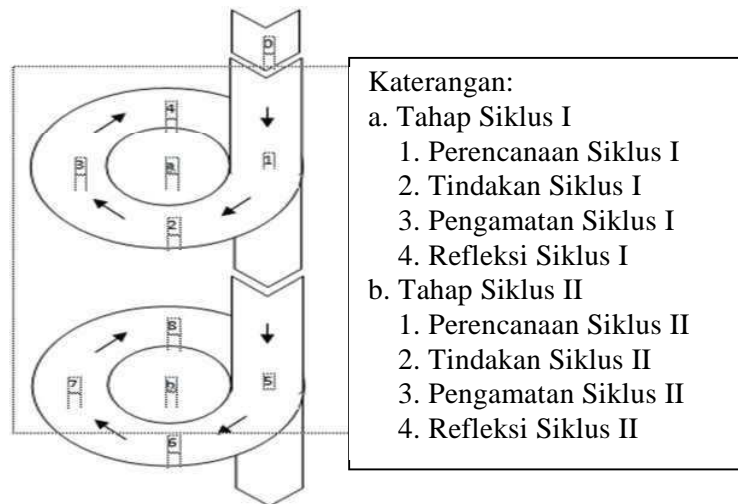
Pada penelitian ini terdapat subjek penelitian. Adapun subjek dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas II SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo. Siswa berjumlah 24 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan serta satu guru kelas.

2. Objek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah peningkatan kemampuan berhitung dengan media benda konkret pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan, Kecamatan Sentolo, Kabupaten Kulon Progo.

D. Model Penelitian

Model penelitian merupakan sebuah prosedur yang menggambarkan bagaimana sebuah penelitian dilaksanakan. Model Penelitian Tindakan Kelas yang sampai saat ini sering digunakan di dalam dunia pendidikan, yaitu : (1) Model Kurt Lewin, (2) Model Kemmis dan Mc Taggart, (3) Model John Elliot, dan (4) Model Dave Ebbutt (Amiruddin Hatibe, 2012:17). Penelitian ini menggunakan model *action research spiral* yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart, seperti yang tampak pada gambar berikut.



Gambar 1. Spiral PTK Kemmis dan Mc Taggart

Sumber gambar : <http://1.bp.blogspot.com>

Kemmis dan Mc Taggart, 1988 (Amiruddin Hatibe, 2012:17) mengungkapkan bahwa ada empat komponen pokok yang menunjukkan penelitian tindakan kelas, yaitu: perencanaan (*planning*), tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). Kemmis dan Mc Taggart memandang bahwa komponen sebagai sebagai langkah dalam siklus, sehingga mereka menyatukan komponen dua (tindakan) dan komponen tiga (pengamatan) sebagai satu kesatuan. Hasil pengamatan dijadikan dasar untuk langkah selanjutnya yaitu refleksi terhadap apa yang telah terjadi. Hasil refleksi merupakan dasar penyusunan siklus berikutnya apabila diperlukan, yang dimulai dari perencanaan, tindakan, pengamatan, refleksi, begitu seterusnya hingga tujuan penelitian tercapai. Tahapan tersebut dapat diuraikan sebagai berikut.

1. *Planning* (Perencanaan)

Tahap perencanaan dimulai dengan menemukan masalah dan kemudian merancang tindakan yang akan dilakukan. Langkah-langkah perencanaan sebagai berikut.

- a. Peneliti menemukan masalah yang ada di lapangan. Tahap ini dilakukan dengan cara observasi di dalam kelas selama proses belajar mengajar berlangsung. Peneliti mencatat permasalahan dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan yang ada di kelas II SD Negeri Gembongan.

- b. Peneliti merencanakan langkah-langkah pembelajaran berhitung penjumlahan dan pengurangan pada siklus I. Perencanaan tersebut masih bersifat fleksibel terhadap perubahan dalam pelaksanaannya.
- c. Peneliti merancang instrumen sebagai pedoman observasi dalam pelaksanaan pembelajaran berhitung penjumlahan dan pengurangan.

2. *Acting* (Tindakan)

Peneliti melaksanakan tindakan sesuai dengan rancangan pada tahap perencanaan, yaitu melaksanakan kegiatan belajar berhitung penjumlahan dan pengurangan menggunakan media benda konkret. Tindakan bersifat dinamis agar dapat mengambil tindakan yang sesuai terhadap perubahan-perubahan dalam pelaksanaannya.

3. *Observing* (Pengamatan)

Observasi atau pengamatan merupakan upaya mengamati pelaksanaan tindakan. Peneliti mengukur hasil belajar yaitu kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan tes. Peneliti menggunakan instrumen penelitian agar dapat memperoleh penilaian proses dari siswa dan guru secara keseluruhan. Hasil observasi tersebut dijadikan sebagai bahan refleksi.

4. *Reflecting* (Refleksi)

Refleksi merupakan bagian terpenting dalam Penelitian Tindakan

Kelas, sebab dengan adanya refleksi akan memantapkan tindakan dalam mengatasi permasalahan. Refleksi dilaksanakan dengan memodifikasi perencanaan sebelumnya sesuai dengan apa yang timbul di lapangan. Hasil refleksi menjadi dasar rancangan tindakan pada siklus berikutnya.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan oleh peneliti melalui observasi/pengamatan dan tes tertulis. Data bersumber dari interaksi peneliti, siswa, dan guru selama pembelajaran matematika berlangsung di kelas II SD Negeri Gembongan dengan menggunakan media benda konkret untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa materi penjumlahan dan pengurangan.

1. Observasi

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan sasaran pengamatan (Anas Sudijono, 2011:76). Penulis menggunakan observasi sistematis yang menggunakan pedoman berupa format observasi. Observasi dilakukan dengan cara pengamatan dan pencatatan terhadap proses pembelajaran matematika khususnya dalam kegiatan berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan media benda konkret.

2. Tes

Tes ialah seperangkat rangsangan (stimulus) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka (Nurul Zuriah, 2006:184). Tes dalam penelitian ini yaitu tes untuk mengukur kemampuan berhitung penjumlahan dan pengurangan dengan media benda konkret. Teknik tes digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemampuan siswa mengerjakan soal-soal tes yang berkaitan dengan materi penjumlahan dan pengurangan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen atau alat adalah sesuatu yang digunakan untuk mempermudah seseorang dalam melaksanakan tugas atau mencapai tujuan secara lebih efektif dan efisien (Suharsimi Arikunto, 2009:40). Instrumen dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan pada mata pelajaran matematika menggunakan media benda konkret, serta untuk melihat aktivitas yang dilakukan oleh siswa dan guru pada saat menerapkan pembelajaran menggunakan media benda konkret. Instrumen yang digunakan adalah observasi dan tes.

1. Lembar Observasi

Observasi adalah suatu teknik yang digunakan dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti serta pencatatan secara sistematis. Dalam hal ini, peneliti menggunakan bentuk matriks. Selama observasi, peneliti memberikan penilaian terhadap 15 item pengamatan mengenai aktivitas guru dan siswa mengenai pembelajaran dengan media benda konkret. Berikut ini adalah kisi-kisi observasi aktivitas guru dan siswa.

Tabel 1. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Guru dalam pembelajaran.

Aspek Pengamatan	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
Aktifitas guru saat pembelajaran	Mempersiapkan media untuk pembelajaran.	1	1
	Menjelaskan konsep dasar materi dengan media.	2	1
	Mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan.	3	1
	Membagi siswa dalam kelompok.	4	1
	Membagi media dan LKS pada kelompok.	5	1
	Menjelaskan media yang akan digunakan untuk menyelidiki materi.	6	1
	Menjelaskan cara kerja penggunaan media.	7	1
	Membimbing siswa kerja secara berkelompok.	8	1
	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.	9	1
	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi bersama.	10	1
	Memandu siswa menyimpulkan materi diskusi.	11	1
	Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa.	12	1
	Memberikan soal tes evaluasi secara individu.	13	1
	Mendampingi siswa saat siswa mengerjakan soal tes.	14	1
	Memberi tindak lanjut.	15	1

Tabel 2. Kisi-Kisi Observasi Aktivitas Siswa dalam pembelajaran.

Aspek Pengamatan	Indikator	Nomor Item	Jumlah Item
Aktivitas siswa yang diukur pada kegiatan pembelajaran	Siap menerima pembelajaran.	1	1
	Menyimak informasi tentang materi dan pendekatan pembelajaran.	2	1
	Tertib saat pembelajaran berlangsung.	3	1
	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib.	4	1
	Tertib menyimak cara mengerjakan LKS.	5	1
	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami.	6	1
	Berperan aktif melakukan praktik dengan media.	7	1
	Media dapat digunakan sesuai petunjuk dari guru.	8	1
	Bekerja dengan kelompok dalam penggunaan media.	9	1
	Berperan dalam mengerjakan LKS.	10	1
	Saling membantu dalam melaporkan hasil kelompok.	11	1
	Mengemukakan pendapat saat berdiskusi.	12	1
	Menyimpulkan hasil diskusi.	13	1
	Menyimak konfirmasi dari kesimpulan yang telah disusun.	14	1
	Siswa melaksanakan tindak lanjut	15	1

2. Soal Tes

Soal tes pada penelitian ini diberikan pada pertemuan-pertemuan terakhir disetiap siklus, yang bertujuan untuk mengetahui prestasi belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran terutama pada peningkatan kemampuan siswa pada penjumlahan dan pengurangan. Tes yang dilaksanakan yaitu berupa tes tertulis adapun kisi-kisi soal penulis sajikan sebagai berikut:

Tabel 3. Kisi-Kisi Soal *Post Test*.

No	Indikator	Nomor Soal	Jumlah Soal
1	Menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan (bersusun pendek).	1 - 2	2
2	Menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan.	3 - 4	2
3	Menjumlahkan dua bilangan dengan cara bersusun panjang.	5 - 6	2
4	Memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.	7	1
5	Mengurangkan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam.	8 - 9	2
6	Mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam.	10 - 11	2
7	Memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan.	11 - 12	1
8	Menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.	13 - 15	3
	Jumlah Soal		15

G. Teknik Analisis Data

Analisis data bertujuan untuk mengolah informasi agar lebih bermakna dan mudah dipahami. Dari analisis ini, kita dapat mengetahui apakah dalam penelitian tindakan kelas ini terjadi perbaikan, peningkatan, atau perubahan seperti yang diharapkan.

Teknik analisis data penelitian ini secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif merupakan informasi yang muncul di lapangan yang dapat ditampilkan dalam bentuk angka. Data yang terkumpul dari penelitian ini berupa hasil belajar siswa setiap siklus dengan mencari rerata (*mean*). Untuk mencari perhitungan rerata secara klasikal dari sekumpulan nilai yang telah diperoleh siswa tersebut, peneliti menggunakan rumus *mean* menurut Suharsimi Arikunto (2009: 284-285) sebagai berikut:

$$M = \frac{\sum fX}{N}$$

Keterangan:

M = Mean (Skor rata-rata kelas).

$\sum fX$ = Jumlah skor seluruh siswa.

N = Banyak siswa.

Sedangkan rumus untuk menghitung presentase siswa yang lulus menurut Agung Purwoko (2001: 130) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka presentase.

F = Frekuensi yang sedang dicari presentasinya (dalam hal ini adalah jumlah siswa yang mencapai nilai \geq KKM yaitu 65).

N = Jumlah frekuensi atau banyaknya individu dalam subjek penelitian (dalam hal ini adalah jumlah siswa sebagai subjek penelitian yaitu 24 siswa kelas II SD Negeri Gembongan).

Menurut pedoman di atas akan didapatkan data perbandingan nilai rata-rata siklus I dan siklus II serta presentase siswa yang nilainya diatas KKM. Apabila nilai rata-rata siklus II lebih besar daripada rata-rata nilai siklus I, serta presentase jumlah siswa yang nilainya di atas KKM mengalami peningkatan pada siklus II, maka dapat diambil kesimpulan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas II SD Negeri Gembongan mengalami peningkatan.

Sedangkan data hasil observasi aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran menghasilkan data kualitatif. Untuk analisis data secara kualitatif, menggunakan teknik analisis data secara deskriptif kualitatif.

Tabel 4. Pedoman konversi tingkat aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran

Tingkat Aktivitas	Aktivitas Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup
21% - 40%	Kurang
< 21%	Sangat Kurang

H. Indikator Keberhasilan

Keberhasilan penelitian ini meliputi kenaikan kemampuan berhitung dalam mata pelajaran matematika dan kenaikan keaktifan siswa setelah menggunakan media benda konkret dalam pembelajaran matematika.

Indikator terjadinya kenaikan kemampuan berhitung pada mata pelajaran matematika adalah:

1. 80% siswa dapat mencapai KKM matematika yang telah ditentukan sekolah, yaitu 65.
2. Adapun keaktifan siswa ditandai dengan aktifnya semua siswa dengan perolehan nilai keaktifan siswa mencapai 75%.

Jika semua kriteria keberhasilan penelitian terpenuhi, maka siklus penelitian dihentikan dan penelitian dinyatakan berhasil.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

5. Deskripsi Kegiatan Pra Tindakan

Peneliti mengawali penelitian dengan melakukan observasi terhadap guru dan siswa kelas II SD Negeri Gembongan, observasi pembelajaran di SD Negeri Gembongan Sentolo pertama kali dilaksanakan pada bulan Juli 2014. Observasi awal ini sebagai langkah prasurevei terhadap proses pembelajaran matematika di kelas. Hasil observasi ini berupa kegiatan pembelajaran sebelum penelitian dilaksanakan. Pembelajaran yang berlangsung cenderung berpusat pada peran aktif guru dengan menggunakan metode ceramah yang kurang melibatkan aktifitas siswa. Guru lebih banyak menyajikan matematika dalam bentuk jadi yaitu berupa langkah mengerjakan contoh soal yang kurang dikuasai oleh siswa secara mendasar, terlebih lagi guru tidak menggunakan media dalam membantu menjelaskan suatu materi pembelajaran sehingga masih terdapat siswa yang kurang memahami pelajaran yang telah diajarkan guru.

Selanjutnya peneliti mencari informasi dari guru kelas II SD Negeri Gembongan mengenai pembelajaran matematika. Dari hasil diskusi diketahui bahwa siswa mengalami kesulitan saat mengerjakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Siswa masih belum memahami cara menghitung penjumlahan dengan teknik menyimpan dan pengurangan

dengan teknik meminjam. Guru kelas II beberapa kali melakukan remedial dengan harapan siswa akan lebih memahami materi ini.

Guna meyakinkan kondisi tersebut peneliti mengukur kembali kemampuan siswa pada materi menjumlahkan dua bilangan dengan alat ukur tes. Peneliti menjadikan tes ini sebagai tes pra tindakan. Tes pra tindakan dilaksanakan pada hari Kamis, 17 Juli 2014 pukul 08.25-09.15 WIB. Dari pelaksanaan tes diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Pra Tindakan

No.	Nama	Nilai	Keterangan
1.	AWW	47	-
2.	MIA	67	√
3.	ANR	60	-
4.	ZMI	53	-
5.	KN	47	-
6.	YD	80	√
7.	HN	60	-
8.	WTP	33	-
9.	RP	53	-
10.	ASR	73	√
11.	DHP	53	-
12.	ADR	73	√
13.	AH	53	-
14.	DRANS	73	√
15.	LAP	60	-
16.	THW	67	√
17.	NSN	60	-
18.	RA	67	√
19.	RDKS	40	-
20.	PDP	73	√
21.	BRA	47	-
22.	BA	67	√
23.	HK	73	√
24.	MRA	60	-
	Jumlah	1439	
	Rata-rata	59.96	
	Tertinggi	80	
	Terendah	33	
	Tuntas	10	
	Persentase	41,66%	

Peneliti mengambil data nilai pada materi yang tergolong mudah untuk mencapainya tetapi siswa masih banyak yang belum mencapai KKM. Berdasarkan tabel di atas nilai rata-rata kelas pada tes pratindakan hanya mencapai 59,96 dengan perolehan persentase ketuntasan 41,66%. Dapat dilihat bahwa dari 24 siswa hanya terdapat 10 siswa yang mencapai KKM sedangkan 14 siswa lainnya masih belum mencapai KKM.

Berdasarkan hal tersebut peneliti ingin melakukan penelitian dengan guru untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD N Gembongan, Sentolo dengan meningkatkan hasil belajar siswa yang masih sangat rendah, peneliti menawarkan penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II juga meningkatkan hasil pembelajaran dan kualitas proses pembelajaran matematika. Saran tersebut kemudian diterima oleh guru kelas II dan disetujui oleh Kepala Sekolah SD Negeri Gembongan, Sentolo.

6. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Pelaksanaan tindakan siklus I dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, yaitu pada hari Kamis, 11 September 2014 dan Rabu, 17 September 2014. Pelaksanaan tindakan siklus I terdapat empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pada tahap perencanaan tindakan siklus I, peneliti merancang tindakan yang akan dilaksanakan, meliputi:

- 1) Diawali dengan peneliti berkonsultasi pada guru kelas II SD Negeri Gembongan mengenai tindakan yang akan dilakukan pada pembelajaran matematika kelas II.
- 2) Menentukan materi matematika: yaitu operasi hitung penjumlahan dan pengurangan.
- 3) Peneliti bersama guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan dalam dua kali pertemuan.
- 4) Peneliti dan guru mempersiapkan lembar observasi dan instrumen penilaian yang akan digunakan untuk memperoleh data selama penelitian.
- 5) Peneliti dan guru mempersiapkan media benda konkret yang akan digunakan dalam pembelajaran, yaitu mangkuk plastik dan potongan-potongan sedotan berwarna.
- 6) Menyusun alat evaluasi berupa tes untuk mengukur hasil belajar ranah kognitif. Tes akan diberikan pada akhir pembelajaran.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Peneliti berkolaborasi dengan guru dalam melaksanakan tindakan siklus I. Selama proses pembelajaran berlangsung, guru melaksanakan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun oleh peneliti dan telah didiskusikan sebelumnya. Pada penelitian ini siklus I terdiri dari dua kali pertemuan. Secara rinci tindakan pada masing-masing pertemuan sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama Siklus I

Pertemuan pertama pada siklus I ini dilaksanakan pada hari Kamis, 11 September 2014 pukul 08.25-09.45 WIB. Pada pertemuan pertama materi yang dibahas adalah menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan (bersusun pendek) serta menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan.

Kegiatan Awal:

Guru membuka pelajaran dengan mengajak semua siswa berdoa, setelah berdoa guru melakukan presensi. Pada kegiatan awal guru menjelaskan secara lisan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah mempelajari penjumlahan. Guru melakukan apersepsi dengan meminta seorang siswa untuk membawa 3 batang pensil ke depan kelas, dan meminta seorang siswa lagi membawa 2 batang pensil ke depan kelas, kemudian siswa menghitung keseluruhan pensil yang dibawa oleh dua orang siswa di depan bersama. Guru menjelaskan hasil keseluruhan pensil tersebut adalah hasil dari penjumlahan.

Kegiatan Inti:

Pada kegiatan inti siswa memperhatikan penjelasan guru tentang penjumlahan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan dengan mendemonstrasikan menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna. Pertama guru menuliskan soal dipapan tulis yaitu $253 + 132 = \dots\dots\dots$. Guru menyediakan media berupa 9 mangkuk plastik, kemudian guru juga menyediakan potongan-

potongan sedotan dengan tiga warna berbeda. Warna biru melambangkan ratusan, warna merah melambangkan puluhan, dan warna kuning melambangkan satuan. Guru menunjuk beberapa siswa untuk maju mendemostrasikan penjumlahan dengan bimbingan guru. Siswa diminta untuk menaruh 3 potong sedotan warna kuning pada mangkuk satuan bagian atas, kemudian menaruh lagi 2 potong sedotan pada mangkuk satuan bagian bawah. Siswa menaruh 5 potong sedotan warna merah pada mangkuk puluhan bagian atas dan menaruh 3 potongan warna merah pada mangkuk puluhan bagian bawah. Setelah itu siswa menaruh 2 potong sedotan berwarna biru pada mangkuk ratusan atas dan 1 potong sedotan biru pada mangkuk ratusan bagian bawah.

Kemudian guru menjelaskan cara menjumlahkannya dimulai dari satuan. Siswa mengambil potongan sedotan kuning dari mangkuk satuan atas dan bawah untuk ditaruh pada mangkuk hasil berwarna kuning kemudian dihitung terdapat 5 potong sedotan kuning di mangkuk hasil berwarna kuning. Selanjutnya siswa melakukan hal yang sama pada sedotan berwarna merah pada mangkuk hasil berwarna merah didapat 8 potong sedotan merah. Kemudian hal yang sama juga dilakukan pada potongan sedotan biru lalu didapat 3 potong sedotan biru pada mangkuk hasil berwarna biru. Dari menggunakan media benda konkret tersebut kita dapat mengetahui bahwa $253 + 132 = 385$.

Siswa dapat pula menuliskannya dalam bentuk penjumlahan bersusun pendek yaitu:

$$\begin{array}{r}
 253 \\
 132 \\
 \hline
 385
 \end{array}
 +
 \begin{array}{l}
 3 + 2 = 5 \\
 5 + 3 = 8 \\
 2 + 1 = 3
 \end{array}$$

Untuk mendemonstrasikan operasi penjumlahan selanjutnya guru menunjuk siswa lain yang berbeda. Selanjutnya siswa bersama dengan guru akan mempraktikkan cara penjumlahan dua bilangan dengan teknik menyimpan dengan contoh soal $145 + 156 = \dots$

Cara mempraktikkannya sama dengan yang awal hanya saja jika pada mangkuk hasil terisi 10 atau lebih potongan sedotan maka wajib ditukarkan. Peraturannya adalah 10 potong sedotan kuning dapat ditukar dengan 1 potong sedotan merah, 10 potong sedotan merah dapat ditukar dengan 1 potong sedotan biru.

Pertama siswa mengisi masing-masing mangkuk satuan bagian atas 5 potong sedotan kuning dan 6 potong sedotan kuning pada mangkuk satuan bagian bawah. Lalu menaruh 4 potong sedotan merah pada mangkuk puluhan atas dan 5 potong sedotan merah pada mangkuk puluhan bawah. Menaruh 1 potong sedotan biru pada mangkuk ratusan atas dan 1 potong sedotan biru pada mangkuk ratusan bawah. Kemudian siswa diminta untuk menjumlahkan pada mangkuk hasil dengan persyaratan diatas. Pada mangkuk hasil satuan

diperoleh hasil 11 potong sedotan kuning maka siswa wajib menukarkan 10 sedotan kuning dengan 1 potong sedotan merah yang kemudian diletakkan pada mangkuk hasil puluhan, jadi yang tersisa di mangkuk satuan saat ini hanya 1 potong sedotan kuning. Kemudian siswa menjumlah kembali sedotan merah dan menaruhnya pada mangkuk hasil puluhan, dan mangkuk hasil puluhan terisi 10 potong sedotan merah, maka siswa wajib menukarkan dengan 1 potong sedotan biru yang kemudian diletakkan pada mangkuk hasil ratusan, jadi saat ini mangkuk hasil puluhan tidak terisi sedotan. Terakhir siswa menjumlahkan potongan sedotan biru, dan menaruh hasilnya pada mangkuk hasil ratusan, jadi saat ini terdapat 3 potong sedotan biru pada mangkuk hasil ratusan. Jadi, setelah menjumlahkan potongan-potongan sedotan, pada mangkuk jumlah sudah terisi 3 buah potongan warna biru, 0 buah potongan warna merah dan 1 buah potongan warna kuning. Jika pada suatu mangkuk jumlah bagian puluhan dan satuan tidak ada potongan sedotan maka kita tuliskan dengan angka nol nantinya. Dari menggunakan media benda konkret tersebut siswa dapat mengetahui bahwa $145 + 156 = 301$. Kegiatan selanjutnya guru membagi kelas menjadi empat kelompok yang masing masing kelompok terdiri dari enam siswa. Guru memberikan media dan Lembar Kerja Siswa (LKS) tentang penjumlahan pada masing-masing kelompok, siswa bersama kelompok kemudian mengerjakan soal LKS dengan bantuan media yang telah dibagikan

dengan bimbingan guru. Setelah mengerjakan LKS dengan kelompok, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan.

Kegiatan Akhir:

Pada kegiatan akhir siswa diberi kesempatan untuk menanyakan hal-hal yang belum diketahui, siswa kemudian dibimbing untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru menutup pembelajaran dengan menanyakan kembali kesimpulan yang telah disimpulkan bersama-sama. Guru memperbolehkan siswa untuk beristirahat.

2) Pertemuan Kedua Siklus I

Pertemuan kedua siklus I dilaksanakan pada Rabu, 17 September 2014 pukul 09.20-10.30 WIB. Pada pertemuan kedua materi yang dibahas adalah menjumlahkan dua bilangan dengan cara bersusun panjang dan memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.

Kegiatan Awal:

Pada tahap awal pembelajaran guru memimpin berdoa. Setelah berdoa selesai guru melakukan presensi. Guru juga menyampaikan secara lisan tujuan yang akan dicapai yaitu siswa dapat menyelesaikan penjumlahan dengan bersusun panjang dan soal cerita yang

mengandung penjumlahan. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan Inti:

Siswa ditunjuk oleh guru untuk mendemonstrasikan penjumlahan dengan media benda konkret berupa mangkuk plastik dan potongan sedotan. Siswa yang lain memperhatikan teman yang sedang berada di depan mendemonstrasikan penjumlahan dengan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.

Guru menuliskan bentuk penjumlahan di papan tulis dan menjelaskan cara bersusun panjang. Sebagai contoh $253 + 132 = \dots\dots\dots$ untuk menyelesaikan penjumlahan tersebut dengan cara bersusun panjang dapat dilakukan sebagai berikut:

$$\begin{array}{r} 253 = 200 + 50 + 3 \\ \underline{132 = 100 + 30 + 2} + \\ = 300 + 80 + 5 = 385 \end{array}$$

Selanjutnya guru bercerita kepada siswa yang di dalam cerita tersebut terdapat penjumlahan, siswa menyimak dan dapat menuliskan penjumlahan yang ada pada soal cerita pada buku mereka. Siswa yang dapat menyelesaikan terlebih dahulu dapat maju kedepan dan mengerjakan penjumlahan yang ada di dalam soal cerita dengan mempraktikkan langsung menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan, setelah selesai guru memberi kesempatan pada siswa lain agar maju menyelesaikan operasi penjumlahan yang sama tetapi dengan cara bersusun panjang di papan tulis. Kemudian guru membagi kelas menjadi empat kelompok yang masing-masing

kelompok terdiri dari enam siswa, guru membagikan media dan soal LKS, siswa bersama teman sekelompok mulai mengerjakan LKS dengan bimbingan guru. Setelah itu, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan. Kemudian guru membimbing dan mengkondisikan siswa untuk mengerjakan soal evaluasi.

Kegiatan Akhir:

Pada kegiatan akhir siswa dibimbing untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru menutup pelajaran.

c. Observasi

Peneliti mengamati aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dan menuliskannya pada lembar observasi guru dan siswa. Berdasarkan observasi siklus I, partisipasi siswa mulai terlihat dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua.

1) Sajian Hasil Belajar di Siklus I

Tabel 6. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Siklus I

No.	Nama	Nilai	Keterangan
1.	AWW	53	-
2.	MIA	67	√
3.	ANR	73	√
4.	ZMI	60	-
5.	KN	53	-
6.	YD	80	√
7.	HN	67	√
8.	WTP	40	-
9.	RP	53	-
10.	ASR	80	√
11.	DHP	60	-
12.	ADR	80	√
13.	AH	60	-
14.	DRANS	80	√
15.	LAP	67	√
16.	THW	67	√
17.	NSN	60	-
18.	RA	80	√
19.	RDKS	47	-
20.	PDP	73	√
21.	BRA	40	-
22.	BA	67	√
23.	HK	73	√
24.	MRA	67	√
	Jumlah	1547	
	Rata-rata	64.46	
	Tertinggi	80	
	Terendah	40	
	Tuntas	14	
	Persentase	58,33%	

Berdasarkan tabel di atas tampak hasil tes kemampuan berhitung siswa pada siklus I rata-rata kelas adalah 64,46 dengan persentase ketuntasan 58,33%. Pada siklus I hanya terdapat 14 siswa yang telah mencapai KKM. Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan

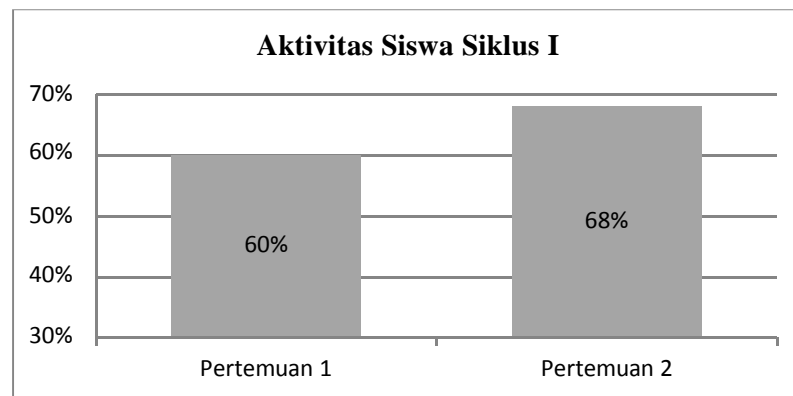
penelitian yakni ketuntasan belajar penjumlahan dan pengurangan sebesar 80% dari nilai rata-rata sebesar 65 belum tercapai.

2) Sajian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus I

Tabel 7. Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus I

Pertemuan Ke-	Nilai	Persentase Perolehan
1	36	60%
2	41	68%

Berdasarkan hasil tabel di atas dapat dilihat bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran mengalami peningkatan. Nilai perolehan pada pertemuan pertama adalah 36 dengan persentase 60%, dan kemudian meningkat menjadi 41 dengan persentase 68% pada pertemuan kedua. Untuk lebih jelasnya, partisipasi siswa selama proses pembelajaran siklus pertama disajikan dengan diagram sebagai berikut:



Gambar 2. Diagram Aktivitas Siswa Siklus I

3) Sajian Hasil Obsevasi Terhadap Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Peneliti melakukan observasi dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan pada saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar pada siklus I, dimulai dengan guru mendemonstrasikan contoh percobaan menggunakan media benda konkret dan tanya jawab tentang materi ajar. Kemudian guru membagi siswa menjadi 4 kelompok. Selanjutnya guru membagi media benda konkret dan LKS kepada masing-masing kelompok yang sebelumnya sudah dipersiapkan oleh guru dibantu oleh peneliti.

Setelah selesai dibagikan, guru menjelaskan tentang panduan kerja kelompok untuk mengerjakan LKS, menjelaskan media yang akan digunakan untuk membantu menyelesaikan soal LKS.

Kegiatan berikutnya guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS secara berkelompok dengan bantuan media benda konkret dan memberikan tugas menuliskan hasil jawaban ke dalam LKS yang telah disediakan. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru meminta perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas dengan bimbingannya. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa dalam membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Memasuki kegiatan inti yang terakhir guru memberikan soal tes secara individu kepada siswa dengan dibantu oleh peneliti. Guru mendampingi siswa saat mengerjakan soal tes dan melaksanakan pembahasan tes yang telah dikerjakan bersama-sama dengan siswa.

Memasuki kegiatan akhir, guru kembali membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

d. Refleksi Siklus I

Setelah pelaksanaan siklus I selesai, peneliti bersama dengan guru kelas II mengolah dan mendiskusikan hasil lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta hasil *post test*. Aktivitas siswa selama pembelajaran siklus I mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil jumlah perolehan skor aktivitas siswa pada siklus I pertemuan pertama yaitu 36 dengan persentase 60% kemudian pada pertemuan ke-2 skor aktivitas siswa meningkat menjadi 41 dengan persentase 68%. Selain itu, peneliti dan guru melihat perbandingan nilai tes kemampuan berhitung dan nilai rata-rata kelas sebelum dilakukan tindakan dan setelah dilakukan tindakan siklus I.

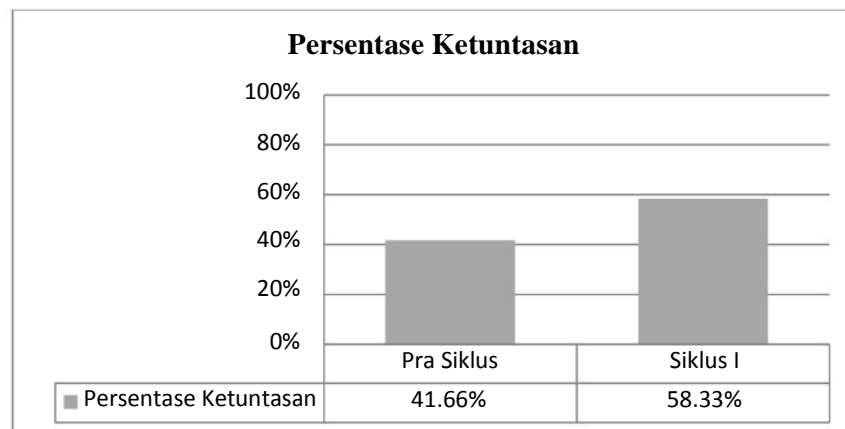
Tabel 8. Data Nilai Tes Kemampuan Berhitung

No	Kemampuan Berhitung	Jumlah Siswa yang Tuntas	Nilai Rata-Rata	Persentase Ketuntasan
1.	Pra Siklus	10	59,96	41,66%
2.	Siklus I	14	64,46	58,33%

Berdasarkan tabel di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata kelas pada kegiatan pra siklus adalah 59,96 dengan persentase ketuntasan 41,66%, sedangkan pada siklus I nilai rata-rata kelas 64,46 dengan persentase ketuntasan 58,33%. Terlihat bahwa terdapat peningkatan nilai rata-rata

kelas dan persentase ketuntasan kemampuan berhitung siswa dari kegiatan pra siklus hingga siklus I, akan tetapi masih belum mencapai target yang sudah ditetapkan sebelumnya, yaitu ketuntasan belajar adalah 80% dari rata-rata kelas sebesar 65. Maka dari itu peneliti bersama dengan guru mengadakan evaluasi sebagai langkah perbaikan untuk tindakan pada siklus berikutnya.

Peningkatan persentase ketuntasan kemampuan berhitung siswa dari pra siklus hingga pelaksanaan tindakan siklus I disajikan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 3. Diagram Persentase Ketuntasan

e. Evaluasi Terhadap Siklus I

- 1) Pembagian kelompok terlalu sedikit sehingga dalam satu kelompok terdapat terlalu banyak siswa.
- 2) Siswa belum sepenuhnya memanfaatkan media benda konkret dalam pembelajaran.
- 3) Ketersediaan media benda konkret masih kurang.

Berdasarkan evaluasi di atas, peneliti dan guru kelas II bermusyawarah untuk mencari solusi, kemudian akan dilaksanakan pada siklus II. Dari hasil musyawarah ini diperoleh beberapa solusi sebagai berikut:

- 1) Pembagian kelompok sebaiknya ditambah agar dalam satu kelompok tidak terdapat terlalu banyak siswa. Misalnya pada siswa kelas II terdapat 24 siswa maka sebaiknya dibagi menjadi enam kelompok sehingga pada masing-masing kelompok hanya terdapat empat siswa. 2)

Peran siswa dalam memanfaatkan media benda konkret sebaiknya lebih ditingkatkan, dengan cara meminimalkan jumlah siswa pada masing-masing kelompok agar siswa dapat lebih fokus memanfaatkan media benda konkret sebagai alat bantu dalam pembelajaran.

- 3) Guru sebaiknya menambah jumlah ketersediaan media benda konkret agar masing-masing siswa dapat sepenuhnya memanfaatkan media benda konkret dan media benda konkret dapat menunjang tujuan kegiatan pembelajaran.

Setelah refleksi terhadap kegiatan siklus I selesai, peneliti bersama guru kelas II membuat kesepakatan untuk melaksanakan kegiatan siklus II pada pertemuan berikutnya.

7. Deskripsi Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pelaksanaan tindakan siklus II dilakukan sebanyak dua kali pertemuan, yaitu pada Rabu, 24 September 2014 dan Kamis, 25 September 2014, berikut adalah sajian siklus II.

a. Perencanaan Tindakan Siklus II

Tahap perencanaan siklus kedua hampir sama dengan siklus pertama, yakni membuat RPP, menyiapkan media, menyiapkan instrumen penelitian, dan membuat Lembar Kerja Siswa (LKS) untuk siklus II berdasarkan berbagai rekomendasi yang telah disepakati pada saat refleksi siklus pertama.

b. Pelaksanaan Tindakan Siklus II

Pada penelitian ini siklus kedua terdiri dari dua kali pertemuan, secara rinci pelaksanaan tindakan pada masing-masing pertemuan adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan Pertama Siklus II

Pertemuan pertama pada siklus kedua ini dilaksanakan hari Rabu, 24 September 2014 pukul 09.20-10.30 WIB. Pada pertemuan pertama siklus II materi yang dibahas adalah mengurangkan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam dan mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam.

Kegiatan Awal:

Guru membuka pelajaran dan ketua kelas memimpin berdoa. Setelah berdoa selesai, guru melakukan presensi. Guru menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan Inti:

Kegiatan inti guru memberikan contoh menyampaikan secara lisan materi yang akan dipelajari. Guru mulai menjelaskan konsep

dasar pengurangan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam dengan menggunakan media benda konkret berupa mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna. Siswa terlihat antusias dan ingin berpartisipasi dalam mempraktikkan pengurangan yang diajarkan oleh guru. Guru memberikan kesempatan siswa untuk menunjuk jari untuk maju mempraktikkan pengurangan dengan media mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Selanjutnya guru dengan partisipasi siswa mempraktikkan cara mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam. Sebelumnya guru menjelaskan terlebih dahulu bahwa penggunaan media ini dalam pengurangan yaitu dengan cara menukarkan potongan sedotan dari satu potongan sedotan ratusan semisal menjadi sepuluh potongan sedotan puluhan. Penukaran diperbolehkan jika jumlah sedotan yang melambangkan bilangan yang dikurangi tidak mencukupi untuk dikurangi dari bilangan pengurangnya. Misal di jelaskan dengan contoh, $167 - 158 = \dots\dots$ maka akan di isikan pada mangkuk sebagai berikut.

Pada mangkuk bagian bilangan yang nantinya di kurangi berisi 1 potongan sedotan warna biru, 6 potongan warna merah dan 7 potongan warna kuning dan pada mangkuk yang berisi bilangan pengurang berisi 1 potong sedotan warna biru, 5 buah potongan sedotan warna merah dan 8 buah potongan sedotan warna kuning.

Untuk mempraktikkan cara menguranginya, ambil sedotan pada bagian mangkuk yang melambangkan bilangan pengurang. Dimulai dari bagian satuan kemudian puluhan selanjutnya baru ratusan. Kemudian hitung ada berapa sedotan di dalamnya, semisal dari bilangan pengurangnya tadi adalah 158, maka pada satuan mengambil 8 sedotan berwarna kuning, setelah itu kita ambil juga dengan jumlah yang sama pada mangkuk yang berisikan sedotan yang melambangkan bilangan yang dikurangi, karena dalam contoh tadi adalah 157, maka ada 7 sedotan kuning di mangkuk satuannya, karena tadi diminta mengambil 8 dan di mangkuk tersebut hanya tersedia 7 buah potong sedotan warna kuning, maka kita tukarkan sedotan yang ada pada kolom puluhan pada sederetan mangkuk yang melambangkan bilangan yang dikurangi. Satu buah potongan merah akan ditukarkan dengan sepuluh buah potongan sedotan warna kuning. Jadi sekarang dengan menukarkan sedotan tersebut di mangkuk satuan bilangan yang di kurangi ada 17 buah potong sedotan warna kuning. Ambil delapan dari 17 itu dan sisanya taruh di kolom mangkuk jumlah. Jadi terisisa 9 potong sedotan warna kuning dan taruh di mangkuk jumlah. Pada contoh bilangan 167 - 158, pada bagian mangkuk yang melambangkan bilangan pengurang, pada bagian puluhan berisi 5 buah potongan sedotan warna merah, dan pada bagian mangkuk yang melambangkan bilangan yang dikurangi, tadinya berisi 6 tapi karena sudah diambil satu tadi buat di

tukarkan maka tersisa 5 buah, kita ambil semua potongan sedotan warna merah pada kolom mangkuk yang melambangkan bilangan pengurang yaitu ada 5 buah, dan kita mengambil juga 5 buah pada mangkuk puluhan yang berada di kolom mangkuk yang melambangkan bilangan yang dikurangi. Maka tersisa nol dan berarti kita tidak punya sedotan untuk di letakan di kolom jumlah bagian puluhan, tapi tidak apa-apa. Sekarang hanya tinggal sedotan berwarna biru satu buah di mangkuk yang berada di kolom mangkuk yang melambangkan bilangan yang mengurangi dan ada satu juga potongan sedotan warna biru pada mangkuk di kolom mangkuk bagian bilangan yang di kurangi. Kita ambil dulu semua sedotan yaitu satu buah pada mangkuk ratusan pada kolom mangkuk bilangan pengurang, dan kita mengambil dengan jumlah yang sama pada kolom ratusan di kolom mangkuk yang melambangkan bilangan yang di kurangi, ternyata hanya berisi satu buah juga maka kita ambil itu. Jadi tidak ada potongan sedotan biru yang kita letakan di mangkuk ratusan di mangkuk jumlah. Jadi dari penggunaan media di atas dapat di simpulkan bahwa $167 - 158 = 9$. Karena hanya tersisa 9 buah potongan sedotan berwarna kuning pada mangkuk jumlah bagian satuan. Kegiatan selanjutnya guru membagi kelas dalam enam kelompok. Masing-masing kelompok beranggotakan empat siswa. Guru membagikan media dan LKS tentang pengurangan pada masing-masing kelompok, siswa bersama dengan

teman sekelompoknya mengerjakan soal LKS yang telah dibagikan dengan bimbingan guru. Setelah itu siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan, Siswa yang aktif diberikan penghargaan oleh guru berupa pujian. Kemudian guru membimbing dan mengkondisikan siswa untuk mengerjakan soal evaluasi.

Kegiatan Akhir:

Pada kegiatan akhir, guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Selanjutnya guru menutup pelajaran dan ketua kelas memimpin berdoa untuk mengakhiri pembelajaran.

2) Pertemuan Kedua Siklus II

Pertemuan kedua pada siklus kedua dilaksanakan pada hari Kamis, 25 September 2014 pukul 08.25-09.45 WIB. Pada pertemuan kedua siklus II materi yang akan diajarkan adalah memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan dan menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.

Kegiatan Awal:

Guru mengawali pembelajaran dengan ketua kelas memimpin berdoa. Setelah berdoa selesai guru mengecek kehadiran siswa dengan memanggil satu persatu nama siswa. Guru menanyakan materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan Inti:

Kegiatan inti diawali dengan sebuah permasalahan keseharian yang diajukan oleh guru. Guru menceritakan sebuah permasalahan yang didalamnya terdapat soal pengurangan. Siswa menyimak dan dapat menuliskan pengurangan yang ada pada soal cerita pada buku mereka. Siswa yang dapat menyelesaikan terlebih dahulu dapat maju kedepan dan mengerjakan pengurangan yang ada di dalam soal cerita dengan mempraktikkan langsung menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan, setelah selesai guru memberi kesempatan pada siswa lain agar maju menyelesaikan operasi pengurangan yang sama tetapi dengan menuliskan operasi pengurangannya di papan tulis. Kemudian guru membagi kelas menjadi enam kelompok, masing-masing kelompok beranggotakan empat siswa. Guru membagikan soal LKS dan media pada tiap kelompok, siswa mulai mengerjakan LKS bersama kelompoknya dengan bimbingan guru. Setelah mengerjakan LKS dengan kelompok, siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan, siswa akan mendapatkan penghargaan jika aktif dan berani mengeluarkan pendapat. Kemudian guru membimbing dan mengkondisikan siswa untuk mengerjakan soal evaluasi.

Kegiatan Akhir:

Pada kegiatan akhir guru meminta siswa untuk mengumpulkan soal evaluasi yang telah dikerjakan. Selanjutnya guru menutup pelajaran dan siswa diperbolehkan untuk beristirahat.

c. Observasi

Seperti pada kegiatan siklus pertama, peneliti melaksanakan observasi selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Peneliti mengamati aktifitas guru apakah sudah menggunakan media benda konkret yang di dalam penelitian ini media tersebut berupa mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna. Selain itu peneliti juga mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas sebagian besar siswa meningkat pada setiap pertemuan. Selain itu pengajar juga sudah menerapkan pembelajaran dengan bantuan media benda konkret untuk memperjelas materi yang disampaikan dan membantu pemahaman siswa sesuai dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Adapun secara rinci hasil observasi pada siklus II adalah sebagai berikut:

1. Sajian Hasil Belajar di Siklus II

Pada siklus II dapat dilihat peningkatan pada hasil nilai tes kemampuan berhitung siswa yang cukup signifikan. Peningkatan kemampuan berhitung siswa juga dapat dilihat dari jumlah siswa yang tuntas pada siklus II yaitu terdapat 20 yang tuntas atau mencapai KKM. Pada siklus II rata-rata kelas adalah 73,29 dengan persentase 83,33%.

Hal ini menunjukkan bahwa indikator keberhasilan penelitian yakni ketuntasan belajar sebesar 80% dan nilai rata-rata kelas sebesar 65 sudah tercapai. Hasil belajar siswa pada siklus II telah mengalami peningkatan, hal tersebut peneliti sajikan dalam tabel berikut:

Tabel 9. Nilai Tes Kemampuan Berhitung Siswa Siklus II

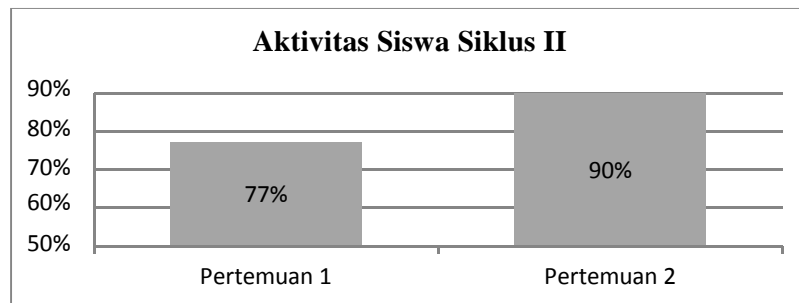
No.	Nama	Nilai	Keterangan
1.	AWW	67	√
2.	MIA	73	√
3.	ANR	67	√
4.	ZMI	53	-
5.	KN	60	-
6.	YD	73	√
7.	HN	73	√
8.	WTP	53	-
9.	RP	67	√
10.	ASR	100	√
11.	DHP	67	√
12.	ADR	93	√
13.	AH	73	√
14.	DRANS	100	√
15.	LAP	80	√
16.	THW	73	√
17.	NSN	67	√
18.	RA	93	√
19.	RDKS	53	-
20.	PDP	87	√
21.	BRA	67	√
22.	BA	73	√
23.	HK	80	√
24.	MRA	67	√
	Jumlah	1759	
	Rata-rata	73.29	
	Tertinggi	100	
	Terendah	53	
	Tuntas	20	
	Persentase	83,33%	

2. Sajian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus II

Tabel 10. Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran Siklus II

Pertemuan Ke-	Nilai	Presentase Perolehan
1	46	77%
2	54	90%

Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa partisipasi siswa selama proses pembelajaran pada pertemuan kedua mengalami peningkatan dibandingkan dengan pertemuan pertama. Nilai pada pertemuan pertama adalah 46 dengan persentase perolehan adalah 77% kemudian meningkat pada pertemuan kedua menjadi 54 dengan persentase perolehan 90%. Presentase kenaikan aktivitas siswa selama pembelajaran dari pertemuan pertama ke pertemuan kedua mencapai 13%. Peningkatan aktivitas siswa tersebut, tidak lepas dari bimbingan guru. Setelah dilakukan evaluasi terhadap pembelajaran siklus I, dibuat langkah-langkah perbaikan yang kemudian diterapkan pada siklus II. Guru lebih melibatkan peran aktif siswa untuk belajar dan menjaga kondisi kelas agar lebih tertib dan kondusif. Peningkatan aktivitas siswa pada siklus II disajikan dalam diagram berikut:



Gambar 4. Diagram Aktivitas Siswa Siklus II

3. Sajian Hasil Obsevasi Terhadap Aktivitas Guru dalam Pembelajaran

Peneliti melakukan observasi dari awal kegiatan pembelajaran sampai akhir pembelajaran. Berdasarkan hasil pengamatan pada saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar pada siklus II, dimulai dengan guru menjelaskan materi yang akan dipelajari serta mendemonstrasikan penggunaan media benda konkret kepada siswa. Kegiatan selanjutnya adalah guru membagi siswa menjadi 6 kelompok. Pembagian kelompok ini berbeda dari siklus I supaya dalam satu kelompok hanya terdapat 4 siswa dan siswa lebih terfokus menggunakan media dan mengerjakan LKS. Selanjutnya guru membagi media benda konkret dan LKS kepada masing-masing kelompok yang sebelumnya sudah dipersiapkan oleh guru dibantu oleh peneliti. Setelah LKS selesai dibagikan, guru menjelaskan tentang panduan kerja kelompok untuk mengerjakan LKS, menjelaskan media benda konkret yang akan digunakan untuk membantu mengerjakan soal LKS, dan menjelaskan tentang cara kerja penggunaan media benda konkret.

Kegiatan berikutnya guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS secara kelompok. Guru tidak lupa mengingatkan supaya semua siswa ikut aktif dalam menggunakan media benda konkret dan saling bekerja sama dengan teman kelompoknya dalam menyelesaikan tugas kelompok. Guru berulang kali meminta siswa untuk bertanya jika ada hal-hal yang belum jelas. Setelah semua siswa selesai mengerjakan LKS, guru mengadakan diskusi bersama terkait dengan hasil jawaban

LKS kelompok. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa dan membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

Memasuki kegiatan inti yang terakhir guru memberikan soal tes secara individu kepada siswa dengan dibantu oleh peneliti. Guru mendampingi siswa saat mengerjakan soal tes dan melaksanakan pembahasan tes yang telah dikerjakan bersama-sama dengan siswa. Memasuki kegiatan akhir, guru kembali membimbing siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari.

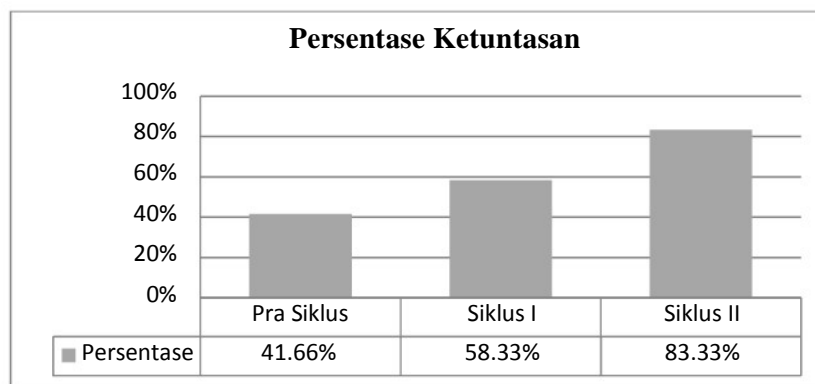
d. Refleksi Siklus II

Setelah pelaksanaan siklus II selesai peneliti bersama dengan guru kelas II mengolah dan mendiskusikan kembali hasil lembar observasi aktivitas guru dan siswa, serta hasil LKS. Aktivitas siswa selama pembelajaran siklus II mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. Peningkatan ini dapat dilihat dari hasil jumlah perolehan skor aktivitas siswa pada siklus II pertemuan pertama yaitu 46 dengan persentase 77%, kemudian pada pertemuan kedua meningkat menjadi 54 dengan persentase 90%. Peneliti dan guru juga melihat perbandingan nilai tes kemampuan berhitung dan nilai rata-rata kelas sebelum dilakukan tindakan, setelah dilakukan tindakan siklus I, kemudian tindakan siklus II dan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 11. Data Nilai Tes Kemampuan Bergitung

Siklus	Jumlah Siswa Tuntas	Nilai Rata-Rata Siswa	Presentase Ketuntasan
Pra Siklus	10	59,96	41,66%
Siklus I	14	64,46	58,33%
Siklus II	20	73,29	83,33%

Tabel diatas menunjukkan adanya peningkatan kemampuan berhitung dari pra siklus hingga siklus II, dari hasil tersebut diketahui bahwa rata-rata kelas siklus II adalah 73,29 dengan persentase 83,33% dinyatakan telah mencapai target yang sudah ditetapkan sebelumnya, yaitu ketuntasan belajar adalah 80% dari rata-rata kelas sebesar 65. Peningkatan persentase ketuntasan kemampuan berhitung siswa dari pra siklus hingga pelaksanaan tindakan siklus II disajikan dalam diagram sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram Persentase Ketuntasan

Setelah siklus kedua selesai peneliti bersama dengan guru kelas II melakukan refleksi terhadap penelitian yang telah dilaksanakan dan hasilnya dapat dilihat sebagai berikut:

1. Metode yang diterapkan guru dengan cara berkelompok dapat meningkatkan interaksi siswa, siswa dapat saling berdiskusi dengan teman sekelompoknya dalam memecahkan soal yang diberikan guru. Pembagian kelompok juga perlu diperhatikan sebaiknya tidak terdapat terlalu banyak siswa dalam setiap kelompok.
2. Peran aktif siswa dalam memanfaatkan media benda konkret sangat baik, dengan jumlah kelompok yang sesuai melibatkan peran masing-masing anggota kelompok tersebut lebih fokus dalam memanfaatkan media benda konkret sebagai alat bantu dalam pembelajaran.
3. Jumlah ketersediaan media benda konkret yang sesuai dapat melibatkan masing-masing siswa dengan sepenuhnya memanfaatkan media benda konkret dan media benda konkret dapat menunjang tujuan kegiatan pembelajaran.

Dengan demikian target dalam penelitian ini sudah tercapai sehingga penelitian berhenti pada siklus II.

2. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan berhitung siswa menggunakan media benda konkret pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan tahun pelajaran 2014/2015. Dari analisis yang dilakukan

ternyata hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini telah terbukti benar bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan terutama dalam materi penjumlahan dan pengurangan bilangan.

Dari hasil penelitian pada kondisi awal menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berhitung siswa yang dapat dilihat pada hasil prestasi belajar siswa dari rata-rata nilai tes kemampuan berhitung pada pratindakan yaitu 59,96, kemudian pada siklus I rata-rata nilai tes kemampuan berhitung adalah 64,46 yang kemudian meningkat pada siklus II menjadi 73,29 dengan persentase ketuntasan belajar masing-masing sebesar 41,66%, 58,33%, 83,33%. Ketuntasan dari nilai pratindakan hanya terdapat 10 siswa yang sudah mencapai KKM, pada siklus I menjadi 14 siswa yang mencapai KKM. Peningkatan juga terjadi pada siklus II terdapat 20 siswa yang telah mencapai KKM atau nilai ≥ 65 .

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran pada siklus I, sebagian besar siswa belum berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembagian kelompok terlalu sedikit sehingga pada masing-masing kelompok terdapat terlalu banyak siswa, siswa belum sepenuhnya memanfaatkan media benda konkret dalam pembelajaran, dan juga ketersediaan media benda konkret yang masih kurang memadai. Menghadapi hal tersebut, kemudian guru lebih cermat dalam menentukan pembagian kelompok dengan memperbanyak jumlah kelompok sehingga anggota masing-masing kelompok tidak terlalu banyak, dengan begitu peran aktif

masing-masing anggota kelompok tersebut lebih fokus dalam memanfaatkan media benda konkret sebagai alat bantu dalam pembelajaran, Guru juga menambah jumlah ketersediaan media benda konkret yang sesuai sehingga dapat melibatkan masing-masing siswa dengan sepenuhnya memanfaatkan media benda konkret dan media benda konkret dapat menunjang tujuan kegiatan pembelajaran.

Pada pembelajaran siklus II peran aktif siswa mulai meningkat sebagian siswa telah berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran, siswa mulai mengajukan dirinya untuk dipilih guru dalam memperagakan media maupun menjawab pertanyaan di depan kelas. Hal ini dikarenakan guru telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi maka siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Media benda konkret juga telah sepenuhnya digunakan selama pembelajaran berlangsung, dengan jumlah ketersediaan media benda konkret yang memadai sehingga semua siswa juga dapat bekerjasama dengan temannya dalam menggunakan media benda konkret untuk memecahkan soal yang diberikan guru.

Dengan demikian penggunaan media benda konkret dapat membuat siswa lebih aktif saat pembelajaran sehingga meningkatkan kemampuan berhitung siswa. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Piaget (Nyimas Aisyah 2007: 2-4), pada siswa usia Sekolah Dasar (6-12tahun) masih dalam taraf operasional konkret. Pembelajaran untuk siswa pada usia operasional konkret dilakukan dengan bantuan benda-benda konkret atau nyata. Anak dalam taraf operasional konkret masih sangat membutuhkan benda-benda konkret untuk

menolong pengembangan kemampuan intelektualnya. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika memerlukan suatu media. Seperti beberapa aktivitas pembelajaran matematika dalam penelitian ini yang menggunakan media benda konkret, dan terbukti dapat meningkatkan keaktifan siswa dan kemampuan berhitung siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan yang terlihat dari peningkatan hasil nilai tes kemampuan berhitung siswa. Berdasarkan hasil nilai yang diperoleh siswa pada siklus I dan siklus II menunjukkan bahwa penggunaan media benda konkret berdampak positif yaitu dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa, khususnya pada materi berhitung penjumlahan dan pengurangan. Pada penelitian ini media benda konkret yang digunakan adalah mangkuk plastik dan potongan-potongan sedotan berwarna.

3. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan di SD Negeri Gembongan pada Kelas II dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa keterbatasan, diantaranya penggunaan waktu pembelajaran yang kurang efisien dikarenakan dalam diskusi kelompok terdapat beberapa siswa yang berfikir agak lambat sehingga membutuhkan waktu lama dalam diskusi kelompok. Hal ini mengakibatkan tidak terpakainya waktu secara efektif.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan paparan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menyimpulkan bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung pada siswa kelas II SD Negeri Gembongan Sentolo. Media benda konkret yang digunakan pada penelitian ini adalah mangkuk plastik dan potongan-potongan sedotan berwarna. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari hasil nilai rata-rata tes kemampuan berhitung siswa sebelum dilakukan penerapan media benda konkret yaitu pada pelaksanaan kegiatan pra tindakan adalah 59,96 kemudian setelah diterapkan penggunaan media benda konkret pada pembelajaran yang diterapkan pada siklus I diperoleh hasil nilai rata-rata siswa adalah 64,46 yang kemudian mengalami peningkatan, terlihat pada siklus II rata-rata kelas mencapai 73,29. Nilai tersebut terdapat pada rentang skor 1-100. Dengan demikian penggunaan media benda konkret berupa mangkuk plastik dan potongan sedotan yang memadai jumlah ketersediaannya dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada semester I tahun pelajaran 2014/2015. Ketersediaan jumlah media benda konkret yang digunakan selama pembelajaran ini perlu diperhatikan agar kegiatan belajar mengajar lebih efektif dan siswa lebih memahami materi pelajaran sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Disamping hasil belajar yang meningkat, penggunaan media benda konkret pada

pembelajaran matematika menjadikan siswa lebih bersemangat untuk mengikuti kegiatan belajar karena pembelajaran lebih menyenangkan dan peran aktif siswa lebih dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dan hasil kesimpulan penelitian yang menyatakan bahwa penggunaan media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan berhitung siswa kelas II SD Negeri Gembongan, maka terdapat beberapa saran dari peneliti yang perlu dipertimbangkan sebagai berikut:

1. Sebaiknya guru menerapkan pembelajaran dengan media benda konkret dalam pembelajaran matematika di SD. Penggunaan media benda konkret akan meningkatkan keaktifan siswa juga pembelajaran yang disampaikan lebih menyenangkan, sehingga menjadikan materi pelajaran lebih mudah dipahami oleh siswa. Hal ini akan berdampak positif terhadap prestasi belajar siswa.
2. Kepala sekolah hendaknya menyediakan sumber referensi penggunaan media benda konkret dalam pembelajaran matematika, karena penggunaan media benda konkret membutuhkan adanya pengetahuan serta keterampilan guru, untuk itu perlu adanya upaya peningkatan pengetahuan guru tentang pembelajaran melalui penggunaan media benda konkret dari berbagai pihak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Purwoko. 2001. *Panduan Penelitian PTK*. Semarang: Unnes Press
- Ahmad Susanto. (2011). *Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana Prenada. Media Group.
- Amiruddin Hatibe. (2012). *Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Suka-Press UIN Sunan Kalijaga.
- Anas Sudijono. (2011). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Arief S. Sadiman. (2006). *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta:PT. Raja Grafindo Persada.
- Azhar Arsyad. (2006). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. (2006). *Standard Kompetensi dan Kompetensi dasar Mata Pelajaran Matematika Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Cholis Sa'dijah. (2001). *Pendidikan Matematika II*. Malang: Depdikbud Dirjen Pendidikan Tinggi Proyek Pendidikan Guru SD.
- Depdiknas. (2006). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- Erman Suherman, dkk. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI;JICA;IMSTEP.
- Hamalik. (1994). *Media Pendidikan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Hermana. (1985). *Alat Peraga dan Komunikasi Pendidikan*. Bandung: Medali Agung.

- Marsigit. (2003). *Wawasan Tentang Strategi dan Aplikasi Pembelajaran Matematika Berbasis Kompetensi*. Diakses dari <http://staff.uny.ac.id/dosen/marsigit-dr-ma> pada tanggal 17 Mei 2015, jam 19.54 WIB.
- Muchtar A. Karim, Abdul Rahman As'sari, Gatot Muhsetyo dan Akbar Sutawidjaja. (1997). *Buku Pendidikan Matematika I*. Malang: Depdikbud.
- Muhibbin Syah. (1995). *Psikologi Pendidikan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Nana Sudjana dan Ahmad Rivai. (2001). *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nur Khasanah dan Didik Tuminto. (2007). *Kamus Bergambar*. Jakarta.
- Nurmalasari. (2001). "Pengaruh Penggunaan Media Benda Asli Terhadap Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas 1 Di SLTP Negeri 1 Yogyakarta Tahun Ajaran 2000/2001". *Skripsi*. UNY, Yogyakarta.
- Nurul Zuriah. (2006). *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nyimas Aisyah, dkk. (2007). *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI. (2006). *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

- Poerwadarminta. (1996). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Pujiati. (2007). *Penggunaan Alat peraga dalam Pembelajaran Matematika SMP*.
Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Sarwiji Suwandi. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Penulisan Karya Ilmiah*. Surakarta : Yuma Pustaka.
- Sihkabuden. (2005). *Media Pembelajaran*. Malang: Elang Mas.
- Soedjadi. (1999). *Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Suhaenah Suparno. (1999). *Pemanfaatan dan Penegmbangan Sumber Belajar Pendidikan Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Direktorat Jenderal Perguruan Tinggi PPGSD.
- Suharsimi Arikunto, Suhardjono, & Supardi. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Udin Tamsik. (1987). *Ilmu pendidikan*. Bandung: Epsilon Group.
- Zainal Aqib. (2009). *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Hasil Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Kamis, 11 September 2014
 Waktu : 08.25–09.45 WIB
 Materi : menjumlahkan dua bilangan tanpa teknik menyimpan serta menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan.
 Siklus/Pertemuan : I/1
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Aktifitas yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Mempersiapkan media untuk pembelajaran.	√		Guru mempersiapkan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
2.	Menjelaskan konsep dasar materi dengan media.	√		Guru memberikan acuan materi dengan media.
3.	Mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan.	√		Guru memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi.
4.	Membagi siswa dalam kelompok.	√		Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok.
5.	Membagi media dan LKS pada kelompok.	√		Masing-masing kelompok mendapat media.
6.	Menjelaskan media yang akan digunakan untuk menyelidiki materi.	√		Menjelaskan media yang digunakan mangkuk plastik dan potongan sedotan.
7.	Menjelaskan cara kerja penggunaan media.	√		Menjelaskan cara kerja penjumlahan dengan media.
8.	Membimbing siswa kerja secara berkelompok.	√		Guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain.
9.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.	√		Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas.
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi bersama.	√		Guru bertindak sebagai pemimpin diskusi.
11.	Memandu siswa menyimpulkan materi diskusi.	√		Menyimpulkan materi penjumlahan.
12.	Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa.	√		Melengkapi kesimpulan dari siswa.
13.	Memberikan soal tes evaluasi secara individu.	√		Membagikan soal evaluasi individu.
14.	Mendampingi siswa saat siswa mengerjakan soal tes	√		Guru tetap di kelas dan mengawasi siswa.
15.	Memberi tindak lanjut	√		Guru memberikan penguatan pemahaman materi kepada siswa.

Observer

(Yohana Syafitri)

Lampiran 2. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Kamis, 11 September 2014
 Waktu : 08.25–09.45 WIB
 Materi : menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan serta menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan.
 Siklus/Pertemuan : I/1
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siap menerima pembelajaran		√		
2.	Menyimak informasi tentang materi dan pendekatan pembelajaran			√	
3.	Tertib saat pembelajaran berlangsung			√	
4.	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib		√		
5.	Tertib menyimak cara mengerjakan LKS		√		
6.	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami		√		
7.	Berperan aktif melakukan praktik dengan media			√	
8.	Media dapat digunakan sesuai petunjuk dari guru			√	
9.	Bekerja dengan kelompok dalam penggunaan media		√		
10.	Berperan dalam mengerjakan LKS				√
11.	Saling membantu dalam melaporkan hasil kelompok		√		
12.	Mengemukakan pendapat saat berdiskusi	√			
13.	Menyimpulkan hasil diskusi		√		
14.	Menyimak konfirmasi dari kesimpulan yang telah disusun				√
15.	Melaksanakan tindak lanjut	√			
Jumlah Skor Perolehan		2	14	12	8

Observer

(Yohana Syafitri)

Keterangan :

Skor 1 : terdapat 1-6 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 2 : terdapat 7-12 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 3 : terdapat 13-18 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 4 : terdapat 19-24 siswa yang memenuhi indikator.

Lampiran 3. Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Rabu, 17 September 2014
 Waktu : 9.20-10.30 WIB
 Materi : menjumlahkan dua bilangan dengan cara bersusun panjang dan memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.
 Siklus/Pertemuan : I/2
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Aktifitas yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Mempersiapkan media untuk pembelajaran.	√		Guru mempersiapkan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
2.	Menjelaskan konsep dasar materi dengan media.	√		Guru memberikan acuan materi dengan media.
3.	Mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan.	√		Guru memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi.
4.	Membagi siswa dalam kelompok.	√		Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok.
5.	Membagi media dan LKS pada kelompok.	√		Masing-masing kelompok mendapat media.
6.	Menjelaskan media yang akan digunakan untuk menyelidiki materi.	√		Menjelaskan media yang digunakan mangkuk plastik dan potongan sedotan.
7.	Menjelaskan cara kerja penggunaan media.	√		Menjelaskan cara kerja penjumlahan dengan media.
8.	Membimbing siswa kerja secara berkelompok.	√		Guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain.
9.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.	√		Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas.
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi bersama.	√		Guru bertindak sebagai pemimpin diskusi.
11.	Memandu siswa menyimpulkan materi diskusi.	√		Menyimpulkan materi penjumlahan.
12.	Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa.	√		Melengkapi kesimpulan dari siswa.
13.	Memberikan soal tes evaluasi secara individu.	√		Membagikan soal evaluasi individu.
14.	Mendampingi siswa saat siswa mengerjakan soal tes	√		Guru tetap di kelas dan mengawasi siswa.
15.	Memberi tindak lanjut	√		Guru memberikan penguatan pemahaman materi kepada siswa.

Observer

(Yohana Syafitri)

Lampiran 4. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Rabu, 17 September 2014
 Waktu : 9.20-10.30 WIB
 Materi : menjumlahkan dua bilangan dengan cara bersusun panjang dan memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.
 Siklus/Pertemuan : I/2
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siap menerima pembelajaran		√		
2.	Menyimak informasi tentang materi dan pendekatan pembelajaran			√	
3.	Tertib saat pembelajaran berlangsung			√	
4.	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib			√	
5.	Tertib menyimak cara mengerjakan LKS			√	
6.	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami		√		
7.	Berperan aktif melakukan praktik dengan media			√	
8.	Media dapat digunakan sesuai petunjuk dari guru				√
9.	Bekerja dengan kelompok dalam penggunaan media		√		
10.	Berperan dalam mengerjakan LKS				√
11.	Saling membantu dalam melaporkan hasil kelompok			√	
12.	Mengemukakan pendapat saat berdiskusi		√		
13.	Menyimpulkan hasil diskusi		√		
14.	Menyimak konfirmasi dari kesimpulan yang telah disusun			√	
15.	Melaksanakan tindak lanjut		√		
Jumlah Skor Perolehan		0	12	21	8

Observer

(Yohana Syafitri)

Keterangan :

Skor 1 : terdapat 1-6 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 2 : terdapat 7-12 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 3 : terdapat 13-18 siswa yang memenuhi indikator.

Skor 4 : terdapat 19-24 siswa yang memenuhi indikator.

Lampiran 5. Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Kamis, 24 September 2014
 Waktu : 08.25–09.45 WIB
 Materi : mengurangkan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam dan mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam.
 Siklus/Pertemuan :II/1
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Aktifitas yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Mempersiapkan media untuk pembelajaran.	√		Guru mempersiapkan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
2.	Menjelaskan konsep dasar materi dengan media.	√		Guru memberikan acuan materi dengan media.
3.	Mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan.	√		Guru memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi.
4.	Membagi siswa dalam kelompok.	√		Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok.
5.	Membagi media dan LKS pada kelompok.	√		Masing-masing kelompok mendapat media.
6.	Menjelaskan media yang akan digunakan untuk menyelidiki materi.	√		Menjelaskan media yang digunakan mangkuk plastik dan potongan sedotan.
7.	Menjelaskan cara kerja penggunaan media.	√		Menjelaskan cara kerja pengurangan dengan media.
8.	Membimbing siswa kerja secara berkelompok.	√		Guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain.
9.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.	√		Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas.
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi bersama.	√		Guru bertindak sebagai pemimpin diskusi.
11.	Memandu siswa menyimpulkan materi diskusi.	√		Menyimpulkan materi penjumlahan.
12.	Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa.	√		Melengkapi kesimpulan dari siswa.
13.	Memberikan soal tes evaluasi secara individu.	√		Membagikan soal evaluasi individu.
14.	Mendampingi siswa saat siswa mengerjakan soal tes	√		Guru tetap di kelas dan mengawasi siswa.
15.	Memberi tindak lanjut	√		Guru memberikan penguatan pemahaman materi kepada siswa.

Observer

(Yohana Syafitri)

Lampiran 6. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Kamis, 24 September 2014
 Waktu : 08.25–09.45 WIB
 Materi : mengurangkan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam dan mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam.
 Siklus/Pertemuan : II/1
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siap menerima pembelajaran			√	
2.	Menyimak informasi tentang materi dan pendekatan pembelajaran			√	
3.	Tertib saat pembelajaran berlangsung			√	
4.	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib			√	
5.	Tertib menyimak cara mengerjakan LKS				√
6.	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami			√	
7.	Berperan aktif melakukan praktik dengan media				√
8.	Media dapat digunakan sesuai petunjuk dari guru				√
9.	Bekerja dengan kelompok dalam penggunaan media		√		
10.	Berperan dalam mengerjakan LKS				√
11.	Saling membantu dalam melaporkan hasil kelompok				√
12.	Mengemukakan pendapat saat berdiskusi		√		
13.	Menyimpulkan hasil diskusi		√		
14.	Menyimak konfirmasi dari kesimpulan yang telah disusun			√	
15.	Melaksanakan tindak lanjut		√		
Jumlah Skor Perolehan		0	8	18	20

Observer

(Yohana Syafitri)

Keterangan :

- Skor 1 : terdapat 1-6 siswa yang memenuhi indikator.
 Skor 2 : terdapat 7-12 siswa yang memenuhi indikator.
 Skor 3 : terdapat 13-18 siswa yang memenuhi indikator.
 Skor 4 : terdapat 19-24 siswa yang memenuhi indikator.

Lampiran 7. Lembar Observasi Aktivitas Guru dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Senin, 25 September 2014
 Waktu : 9.20-10.30 WIB
 Materi : memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan dan menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.
 Siklus/Pertemuan : II/2
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Aktifitas yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Mempersiapkan media untuk pembelajaran.	√		Guru mempersiapkan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
2.	Menjelaskan konsep dasar materi dengan media.	√		Guru memberikan acuan materi dengan media.
3.	Mengeksplorasi pengetahuan siswa dengan beberapa pertanyaan.	√		Guru memberikan pertanyaan berhubungan dengan materi.
4.	Membagi siswa dalam kelompok.	√		Guru membagi siswa menjadi 4 kelompok.
5.	Membagi media dan LKS pada kelompok.	√		Masing-masing kelompok mendapat media.
6.	Menjelaskan media yang akan digunakan untuk menyelidiki materi.	√		Menjelaskan media yang digunakan mangkuk plastik dan potongan sedotan.
7.	Menjelaskan cara kerja penggunaan media.	√		Menjelaskan cara kerja penjumlahan dan pengurangan dengan media.
8.	Membimbing siswa kerja secara berkelompok.	√		Guru berkeliling dari kelompok satu ke kelompok lain.
9.	Membimbing siswa dalam mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.	√		Guru menyuruh perwakilan kelompok untuk maju ke depan kelas.
10.	Membimbing siswa untuk melakukan diskusi bersama.	√		Guru bertindak sebagai pemimpin diskusi.
11.	Memandu siswa menyimpulkan materi diskusi.	√		Menyimpulkan materi penjumlahan.
12.	Mengkonfirmasi kesimpulan dari siswa.	√		Melengkapi kesimpulan dari siswa.
13.	Memberikan soal tes evaluasi secara individu.	√		Membagikan soal evaluasi individu.
14.	Mendampingi siswa saat siswa mengerjakan soal tes	√		Guru tetap di kelas dan mengawasi siswa.
15.	Memberi tindak lanjut	√		Guru memberikan penguatan pemahaman materi kepada siswa.

Observer

(Yohana Syafitri)

Lampiran 8. Lembar Observasi Aktivitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika dengan Media Benda Konkret

Hari/Tanggal : Senin, 25 September 2014
 Waktu : 9.20-10.30 WIB
 Materi : memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan dan menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.
 Siklus/Pertemuan : II/2
 Beri tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia.

No	Indikator	Skor			
		1	2	3	4
1.	Siap menerima pembelajaran				√
2.	Menyimak informasi tentang materi dan pendekatan pembelajaran				√
3.	Tertib saat pembelajaran berlangsung				√
4.	Menanggapi pertanyaan guru dengan tertib				√
5.	Tertib menyimak cara mengerjakan LKS				√
6.	Berani bertanya tentang hal yang belum dipahami			√	
7.	Berperan aktif melakukan praktik dengan media				√
8.	Media dapat digunakan sesuai petunjuk dari guru				√
9.	Bekerja dengan kelompok dalam penggunaan media		√		
10.	Berperan dalam mengerjakan LKS				√
11.	Saling membantu dalam melaporkan hasil kelompok				√
12.	Mengemukakan pendapat saat berdiskusi			√	
13.	Menyimpulkan hasil diskusi			√	
14.	Menyimak konfirmasi dari kesimpulan yang telah disusun				√
15.	Melaksanakan tindak lanjut			√	
Jumlah Skor Perolehan		0	2	12	40

Observer

(Yohana Syafitri)

Keterangan :

- Skor 1 : terdapat 1-6 siswa yang memenuhi indikator.
- Skor 2 : terdapat 7-12 siswa yang memenuhi indikator.
- Skor 3 : terdapat 13-18 siswa yang memenuhi indikator.
- Skor 4 : terdapat 19-24 siswa yang memenuhi indikator.

Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan I

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SD N Gembongan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/1
Tema	: Kegiatan
Siklus/Pertemuan	: I/1
Hari/ Tanggal	: Kamis, 11 September 2014
Alokasi Waktu	: 2 × 35 menit

A. Standar Kompetensi

1. Kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

B. Kompetensi Dasar

- 1.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

C. Indikator

1. Menjumlahkan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan (bersusun pendek).
2. Menjumlahkan dua bilangan dengan teknik menyimpan.

D. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah guru menjelaskan penjumlahan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan (bersusun pendek) siswa dapat mengerjakan soal dengan menggunakan tanpa teknik menyimpan dengan benar.
2. Setelah menyimak dan memperhatikan penjelasan guru menggunakan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna siswa dapat menjelaskan penjumlahan dengan teknik menyimpan dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : giat berlatih,kerjasama, percaya diri.

E. Materi Pembelajaran

Operasi hitung bilangan (terlampir)

F. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Eksplorasi, Elaborasi, Konfirmasi
2. Metode Pakem, Demonstrasi, Tanya Jawab

G. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan awal

1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama, dan kepercayaan masing-masing, serta presensi untuk mengawali pelajaran.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah belajar hari ini, bahwa hari ini siswa akan mempelajari penjumlahan.
3. Melakukan apersepsi dengan meminta seorang siswa untuk membawa 3 batang pensil ke depan kelas, dan meminta seorang siswa lagi membawa 2 batang pensil ke depan kelas, kemudian siswa menghitung keseluruhan pensil yang dibawa oleh dua orang siswa di depan bersama. Guru menjelaskan hasil keseluruhan pensil tersebut adalah hasil dari penjumlahan.

Kegiatan inti

- a. Eksplorasi
 1. Guru mencoba pemahaman siswa tentang materi yang sebelumnya telah di pelajari.
 2. Guru mengadakan tanya jawab tentang penjumlahan kepada siswa.
 3. Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang penjumlahan dua bilangan dengan tanpa teknik menyimpan (bersusun pendek).
 4. Guru mendemonstrasikan penjumlahan dengan teknik menyimpan dengan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

5. Sebagian siswa diberi kesempatan maju kedepan untuk mencoba mengerjakan soal penjumlahan dengan media benda konkret yang telah disiapkan. Siswa yang lain memperhatikan teman yang sedang maju mempraktikkan penjumlahan dengan benda konkret
- b. Elaborasi
1. Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa.
 2. Guru membagikan media beserta soal LKS tentang penjumlahan pada tiap kelompok.
 3. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal LKS dengan media benda konkret yang telah disiapkan oleh guru, adapun media yang digunakan adalah mangkuk plastik beserta potongan sedotan berwarna.
 4. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
 5. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan.
- c. Konfirmasi
1. Siswa yang aktif diberi penghargaan oleh guru berupa pujian.
 2. Kelompok yang aktif diberi penguatan oleh guru.
 3. Evaluasi pembelajaran.

Kegiatan Akhir

1. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan materi pelajaran yang telah dipelajari hari ini.
2. Guru memberi motivasi pada siswa dan menutup pembelajaran.

H. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar :
 - Pandu Dewantara, 2008, *Pembelajaran Terpadu Tematik Untuk SD/MI Kelas II Semester 1*, Arya Duta.
 - Purnomosidi, Wiyanto, dan Endang, 2008, *Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas 2*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

- Osman T. dkk, 2006, *Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar*, Quadra.

2. Media Pembelajaran

Mangkuk plastik berwarna dan potongan-potongan sedotan berwarna.

I. Penilaian

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Prosedur tes | : postes |
| 2. Jenis tes | : tes tertulis |
| 3. Bentuk tes | : isian singkat |
| 4. Soal evaluasi | : terlampir |
| 5. Penilaian | : nilai akhir = $\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$ |
| 6. Kunci jawaban | : terlampir |
| 7. Kriteria keberhasilan | : kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika hasil evaluasi 80% dan siswa mendapat nilai ≥ 65 . |

Gembongan, 11 September 2014

Mengetahui

Guru Kelas II

Yuliana Tukiyeem
NIP. 19650821 200701 2 005

Peneliti

Yohana Syafitri
NIM. 10108244119

Kepala Sekolah

Disno Wardoyo
NIP. 19640103 198703 1 005

Lampiran. Materi Ajar

Operasi hitung bilangan

Penjumlahan Bilangan

A. Penjumlahan dua bilangan tanpa teknik menyimpan atau bersusun pendek.

Ayahku memiliki dua kandang ayam. Pada salah satu kandangnya terdapat 253 ekor ayam dan pada kandang lainnya terdapat 132 ekor ayam. Berapa jumlah keseluruhan ayam Ayah?

$$253 + 132 = \dots$$

$$\begin{array}{r} 253 \\ 132 \\ \hline 385 \end{array} +$$

$3 + 2 = 5$
 $5 + 3 = 8$
 $2 + 1 = 3$

Jadi, jumlah ayam Ayah seluruhnya 385 ekor.

B. Penjumlahan dua bilangan dengan teknik menyimpan.

Dalam penjumlahan ini ada beberapa hal yang harus diperhatikan sebagai berikut:

- Jika pada saat menjumlahkan angka satuan menghasilkan bilangan dua angka, maka yang ditulis hanya angka satuannya, sedangkan angka puluhannya ditambahkan pada saat menjumlahkan angka puluhan.

Misalkan $358 + 236 = \dots$

$$\begin{array}{r} 358 \\ 236 \\ \hline 594 \end{array} +$$

$5 + 3 + 1 = 8$
 $8 + 6 = 14$

- Jika pada saat menjumlahkan angka puluhan menghasilkan bilangan dua angka, maka akan di tulis hanya angka puluhannya, sedangkan angka ratusannya ditambahkan pada saat menjumlahkan angka ratusan.

Misalkan $283 + 192 = \dots$

$$\begin{array}{r} 283 \\ 192 \\ \hline 475 \end{array} +$$

$2 + 1 + 1 = 4$
 $8 + 9 = 17$

Lampiran. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Kelompok 1

Nama anggota kelompok :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal-soal penjumlahan berikut dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan teknik menyimpan, menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $125 + 27 = \dots$

2) $120 + 20 = \dots$

3) $225 + 25 = \dots$

4) $125 + 134 = \dots$

5) $137 + 125 = \dots$

Kelompok 2

Nama anggota kelompok :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal-soal penjumlahan berikut dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan menyimpan, menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $147 + 121 = \dots$

2) $149 + 125 = \dots$

3) $261 + 39 = \dots$

4) $158 + 7 = \dots$

5) $132 + 37 = \dots$

Kelompok 3

Nama anggota kelompok :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal-soal penjumlahan berikut dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan menyimpan, menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $146 + 58 = \dots$

2) $149 + 121 = \dots$

3) $120 + 125 = \dots$

4) $136 + 68 = \dots$

5) $144 + 77 = \dots$

Kelompok 4

Nama anggota kelompok :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal-soal penjumlahan berikut dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan menyimpan, menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $133 + 78 = \dots$

2) $154 + 26 = \dots$

3) $170 + 133 = \dots$

4) $189 + 47 = \dots$

5) $140 + 52 = \dots$

Lampiran 10. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SD N Gembongan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/1
Tema	: Kegiatan
Siklus/Pertemuan	: I/2
Hari/ Tanggal	: Kamis, 17 September 2014
Alokasi Waktu	: 2 × 35 menit

I. Standar Kompetensi

1. Kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

II. Kompetensi Dasar

- 1.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

III. Indikator

1. Menjumlahkan dua bilangan dengan cara bersusun panjang.
2. Memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah guru menjelaskan penjumlahan dua bilangan dengan cara bersusun panjang siswa dapat mengerjakan soal penjumlahan dengan cara bersusun panjang dengan benar.
2. Setelah menyimak dan memperhatikan penjelasan guru menggunakan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna siswa dapat memecahkan soal cerita yang mengandung penjumlahan dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : giat berlatih, kerjasama, percaya diri.

V. Materi Pokok

Operasi hitung bilangan (terlampir)

VI. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Eksplorasi, Elaborasi, Konfirmasi
2. Metode Pakem, Demonstrasi, Tanya Jawab

VII. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan awal

1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama, dan kepercayaan masing-masing, serta presensi untuk mengawali pelajaran.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah belajar.
3. Melakukan apersepsi terhadap materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan inti

a. Eksplorasi

1. Guru mencoba pemahaman siswa tentang materi yang sebelumnya telah di pelajari.
2. Guru mengadakan tanya jawab tentang penjumlahan kepada siswa.
3. Guru menunjuk siswa untuk mendemonstrasikan penjumlahan dengan teknik menyimpan dengan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.
4. Siswa yang lain memperhatikan teman yang sedang berada di depan medemonstrasikan penjumlahan dengan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
5. Guru menuliskan bentuk penjumlahan di papan tulis dan menjelaskan cara bersusun panjang.
6. Guru bercerita kepada siswa yang di dalam cerita tersebut terdapat penjumlahan, siswa menyimak dan dapat menuliskan penjumlahan yang ada pada soal cerita pada buku mereka.

7. Siswa yang dapat menyelesaikan terlebih dahulu dapat maju kedepan dan mengerjakan penjumlahan yang ada di dalam soal cerita dengan mempraktikkan langsung menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.
 8. setelah selesai guru memberi kesempatan pada siswa lain agar maju menyelesaikan operasi penjumlahan yang sama tetapi dengan cara bersusun panjang di papan tulis.
- b. Elaborasi
1. Guru membagi kelas menjadi 4 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 6 siswa.
 2. Guru membagikan media beserta soal LKS tentang penjumlahan pada tiap kelompok.
 3. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal LKS dengan media benda konkret yang telah disiapkan oleh guru, adapun media yang digunakan adalah mangkuk plastik beserta potongan sedotan berwarna.
 4. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
 5. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan.
- c. Konfirmasi
1. Guru mengkondisikan kelas dan membagikan soal evaluasi kepada siswa.
 2. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan soal evaluasi.

Kegiatan Akhir

1. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan materi pelajaran yang telah dipelajari.
2. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar

- Pandu Dewantara, 2008, *Pembelajaran Terpadu Tematik Untuk SD/MI Kelas II Semester 1*, Arya Duta.

- Purnomosidi, Wiyanto, dan Endang, 2008, *Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas 2*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

- Osman T. dkk, 2006, *Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar*, Quadra

2. Media Pembelajaran

Mangkuk plastik berwarna dan potongan-potongan sedotan berwarna.

IX. Penilaian

- | | |
|--------------------------|--|
| 1. Prosedur tes | : postes |
| 2. Jenis tes | : tes tertulis |
| 3. Bentuk tes | : isian singkat |
| 4. Soal evaluasi | : terlampir |
| 5. Penilaian | : nilai akhir = $\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$ |
| 6. Kunci jawaban | : terlampir |
| 7. Kriteria keberhasilan | : kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika hasil evaluasi 80% dan siswa mendapat nilai ≥ 65 . |

Gembongan, 17 September 2014

Mengetahui

Guru Kelas II

Yuliana Tukiye
NIP. 19650821 200701 2 005

Peneliti

Yohana Syafitri
NIM. 10108244119

Kepala Sekolah



Dr. Wisno Wardoyo
NIP. 19640103 198703 1 005

Lampiran. Materi Ajar

Operasi Hitung Bilangan

Penjumlahan Bilangan

Penjumlahan dua bilangan dengan bersusun panjang.

Menyelesaikan penjumlahan dengan cara bersusun panjang dapat dilakukan sebagai berikut:

$$253 + 132 = \dots$$

$$\begin{aligned} 253 &= 200 + 50 + 3 \\ \underline{132} &= \underline{100 + 30 + 2} + \\ &= 300 + 80 + 5 = 385 \end{aligned}$$

Penjumlahan dua bilangan dengan teknik menyimpan dengan bersusun panjang dapat dilakukan sebagai berikut:

$$358 + 236 = \dots$$

$$\begin{aligned} 358 &= 300 + 50 + 8 \\ \underline{236} &= \underline{200 + 30 + 6} + \\ &= 500 + 80 + 14 = 594 \end{aligned}$$

$$283 + 192 = \dots$$

$$\begin{aligned} 283 &= 200 + 80 + 3 \\ \underline{192} &= \underline{100 + 90 + 2} + \\ &= 300 + 170 + 5 = 475 \end{aligned}$$

Lampiran. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Nama anggota kelompok :

1. _____

4. _____

2. _____

5. _____

3. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Buatlah soal cerita tentang penjumlahan dan pengurangan, kemudian tukarkan dengan kelompok lain!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

Tuliskan apa yang pernah kalian alami di kehidupan nyata yang berhubungan dengan penjumlahan maupun pengurangan. Masing-masing siswa menuliskan satu pengalamannya. Setelah itu tukarkan soal kalian pada kelompok lain untuk dikerjakan.

Nama anggota kelompok :

4. _____

5. _____

6. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Buatlah soal cerita tentang penjumlahan dan pengurangan, kemudian tukarkan dengan kelompok lain!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

Tuliskan apa yang pernah kalian alami di kehidupan nyata yang berhubungan dengan penjumlahan maupun pengurangan. Masing-masing siswa menuliskan satu pengalamannya. Setelah itu tukarkan soal kalian pada kelompok lain untuk dikerjakan.

Nama anggota kelompok :

7. _____

8. _____

9. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Buatlah soal cerita tentang penjumlahan dan pengurangan, kemudian tukarkan dengan kelompok lain!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

Tuliskan apa yang pernah kalian alami di kehidupan nyata yang berhubungan dengan penjumlahan maupun pengurangan. Masing-masing siswa menuliskan satu pengalamannya. Setelah itu tukarkan soal kalian pada kelompok lain untuk dikerjakan.

Nama anggota kelompok :

10. _____

11. _____

12. _____

4. _____

5. _____

6. _____

Petunjuk LKS : **Buatlah soal cerita tentang penjumlahan dan pengurangan, kemudian tukarkan dengan kelompok lain!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

Tuliskan apa yang pernah kalian alami di kehidupan nyata yang berhubungan dengan penjumlahan maupun pengurangan. Masing-masing siswa menuliskan satu pengalamannya. Setelah itu tukarkan soal kalian pada kelompok lain untuk dikerjakan.

Lampiran 11. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SD N Gembongan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/1
Tema	: Kesehatan
Siklus/Pertemuan	: II/1
Hari/ Tanggal	: Kamis, 24 September 2014
Alokasi Waktu	: 2 × 35 menit

I. Standar Kompetensi

1. Kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

II. Kompetensi Dasar

- 1.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

III. Indikator

1. Mengurangkan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam.
2. Mengurangkan dua bilangan dengan teknik meminjam.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah guru menjelaskan pengurangan dua bilangan dengan dengan tanpa teknik meminjam siswa dapat mengerjakan soal pengurangan dua bilangan dengan dengan tanpa teknik meminjam dengan benar.
2. Setelah menyimak dan memperhatikan penjelasan guru menggunakan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna siswa dapat memecahkan soal pengurangan dua bilangan dengan teknik meminjam dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : giat berlatih, kerjasama, percaya diri.

V. Materi Pokok

Operasi hitung bilangan (terlampir)

VI. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Eksplorasi, Elaborasi, Konfirmasi
2. Metode Pakem, Demonstrasi, Tanya Jawab

VII. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan awal

1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama, dan kepercayaan masing-masing, serta presensi untuk mengawali pelajaran.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah belajar hari ini, bahwa hari ini siswa akan mempelajari pengurangan.
3. Melakukan apersepsi terhadap materi yang telah dipelajari sebelumnya.

Kegiatan inti

a. Eksplorasi

1. Guru mulai menjelaskan konsep dasar pengurangan dua bilangan tanpa teknik meminjam dan pengurangan dengan teknik meminjam menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.
2. Guru menjelaskan terlebih dahulu penggunaan media ini dalam pengurangan dengan teknik meminjam yaitu dengan cara menukarkan potongan sedotan dari satu potongan sedotan ratusan semisal menjadi sepuluh potongan sedotan puluhan.
3. Siswa mempraktikkan pengurangan dua bilangan dengan teknik meminjam menggunakan media di depan kelas.
4. Setelah itu guru memberikan pertanyaan-pertanyaan terkait dengan pengurangan.

b. Elaborasi

1. Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa.
2. Guru membagikan media beserta soal LKS tentang penjumlahan pada tiap kelompok.
3. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal LKS dengan media benda konkret yang telah disiapkan oleh guru, adapun media yang digunakan adalah mangkuk plastik beserta potongan sedotan berwarna.
4. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.
5. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
6. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan.

c. Konfirmasi

1. Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan.

Kegiatan akhir

1. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan materi pelajaran yang telah dipelajari.
2. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar

- Pandu Dewantara, 2008, *Pembelajaran Terpadu Tematik Untuk SD/MI Kelas II Semester 1*, Arya Duta.
- Purnomosidi, Wiyanto, dan Endang, 2008, *Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas 2*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Osman T. dkk, 2006, *Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar*, Quadra

2. Media Pembelajaran

- Mangkuk plastik berwarna dan potongan-potongan sedotan berwarna.

IX. Penilaian

1. Prosedur tes : postes
2. Jenis tes : tes tertulis
3. Bentuk tes : isian singkat
4. Soal evaluasi : terlampir
5. Penilaian : nilai akhir = $\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$
6. Kunci jawaban : terlampir
7. Kriteria keberhasilan : kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika hasil evaluasi 80% dan siswa mendapat nilai ≥ 65 .

Gembongan, 24 September 2014

Mengetahui

Guru Kelas II

Yuliana Tukiye
NIP. 19650821 200701 2 005

Peneliti

Yohana Syafitri
NIM. 10108244119

Kepala Sekolah



Drs. Isno Wardoyo

NIP. 19640103 198703 1 005

Lampiran. Materi Ajar

Operasi Hitung Bilangan

Pengurangan Bilangan

1. Pengurangan dua bilangan dengan tanpa teknik meminjam.

Seorang pedagang mempunyai beras 874 kg. Beras itu terjual 651 kg. Berapa kilogram beras yang belum terjual?

Penyelesaian:

$$874 - 651 = \dots\dots$$

a. Dengan cara bersusun panjang :

$$\begin{array}{r} 874 = 800 + 70 + 4 \\ \underline{651 = 600 + 50 + 1} \\ = 200 + 20 + 3 \\ = 223 \end{array}$$

Jadi, tepung terigu yang belum terjual adalah 223 kg.

b. Dengan cara bersusun pendek :

$$\begin{array}{r} 874 \\ \underline{651} \\ 223 \end{array}$$

Langkah-langkah:

- Satuan dikurangi satuan, yaitu $4 - 1 = 3$, tulis 3
- Puluhan dikurangi puluhan, yaitu $7 - 5 = 2$, tulis 2
- Ratusan dikurangi ratusan, yaitu $8 - 6 = 2$, tulis 2
- Ribuan dikurangi ribuan, yaitu $5 - 4 = 1$, tulis 1
- Maka $874 - 651 = 223$

2. Pengurangan dua bilangan dengan teknik meminjam.

a. Pengurangan dengan 1 kali meminjam.

Berapakah $765 - 548 = \dots\dots$

Jawab :

$$\begin{array}{r} 5 15 \\ 7 6 5 \\ \underline{5 4 8} \\ 2 1 7 \end{array}$$

Langkah-langkah:

- Satuan, $5 - 8$ tidak bisa, maka pinjam 1 puluhan dari 6 menjadi $(10 + 5) - 8 = 7$, tulis 7
- Puluhan, 6 telah dipinjam 1 sisanya tinggal 5. Maka $5 - 4 = 1$, tulis 1
- Ratusan, $7 - 5 = 2$, tulis 2
- Ribuan, $2 - 1 = 1$, tulis 1 Jadi, $765 - 548 = 217$.
- Hasilnya 217

b. Pengurangan dngan 2 kali meminjam.

Berapakah $735 - 548$?

Jawab:

$$\begin{array}{r} ^6 ^{12} ^{15} \\ 735 \\ \underline{548} \\ 187 \end{array}$$

Langkah-langkah:

- Satuan, $5 - 8$ tidak bisa, maka pinjam 1 puluhan dari 3 menjadi $(10 + 5) - 8 = 7$, tulis 7
- Puluhan, 3 telah dipinjam 1 sisanya tinggal 2. $2 - 4$ tidak bisa, pinjam 1 dari 7 menjadi $(10 + 2) - 4 = 8$, tulis 8
- Ratusan, 7 telah dipinjam 1 tinggal 6, maka $6 - 5 = 1$, tulis 1
- Ribuan, $3 - 2 = 1$, tulis 1
- Maka hasilnya 187
- Jadi, $735 - 548 = 187$.

Lampiran. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Kelompok 1

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $858 - 855 = \dots$

2) $295 - 69 = \dots$

3) $484 - 58 = \dots$

4) $245 - 186 = \dots$

Kelompok 2

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $899 - 863 = \dots$

2) $687 - 169 = \dots$

3) $876 - 267 = \dots$

4) $765 - 398 = \dots$

Kelompok 3

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $814 - 502 = \dots$

2) $972 - 368 = \dots$

3) $526 - 381 = \dots$

4) $416 - 247 = \dots$

Kelompok 4

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $968 - 747 = \dots$

2) $538 - 274 = \dots$

3) $657 - 395 = \dots$

4) $861 - 575 = \dots$

Kelompok 5

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $816 - 212 = \dots$

2) $828 - 394 = \dots$

3) $743 - 125 = \dots$

4) $833 - 376 = \dots$

Kelompok 6

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal pengurangan berikut dengan tanpa teknik meminjam dan dengan teknik meminjam menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

1) $846 - 523 = \dots$

2) $927 - 285 = \dots$

3) $535 - 228 = \dots$

4) $626 - 498 = \dots$

Lampiran 12. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pertemuan IV

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Sekolah	: SD N Gembongan
Mata Pelajaran	: Matematika
Kelas/Semester	: II/1
Tema	: Kesehatan
Siklus/Pertemuan	: II/2
Hari/ Tanggal	: Senin, 25 September 2014
Alokasi Waktu	: 2 × 35 menit

I. Standar Kompetensi

1. Kemampuan melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

II. Kompetensi Dasar

- 1.4 Melakukan penjumlahan dan pengurangan bilangan sampai 500.

III. Indikator

1. Memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan.
2. Menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.

IV. Tujuan Pembelajaran

1. Setelah memperhatikan penjelasan guru dan siswa mendemonstrasikan langsung menggunakan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna siswa dapat memecahkan soal cerita yang mengandung pengurangan.
2. Setelah guru menjelaskan operasi hitung campuran antara penjumlahan dan pengurangan siswa dapat menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan dengan benar.

Karakter siswa yang diharapkan : giat berlatih, kerjasama, percaya diri.

V. Materi Pokok

Operasi hitung bilangan (terlampir)

VI. Model dan Metode Pembelajaran

1. Model Eksplorasi, Elaborasi, Konfirmasi
2. Metode Pakem, Demonstrasi, Tanya Jawab

VII. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan awal

1. Mengajak semua siswa berdoa sesuai dengan agama, dan kepercayaan masing-masing, serta presensi, untuk mengawali pelajaran.
2. Menjelaskan tujuan pembelajaran yang akan dicapai siswa setelah belajar hari ini, bahwa hari ini siswa akan mempelajari operasi pengurangan dan operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan dengan soal cerita
3. Untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, guru mengajak siswa untuk selalu menjaga kesehatan dengan menjaga kebersihan lingkungan, dengan memanfaatkan barang bekas menjadi media benda konkret yang dapat digunakan sebagai alat bantu berhitung.

Kegiatan inti

a. Eksplorasi

1. Guru memberi contoh soal pengurangan dalam soal cerita kemudian mendemonstrasikan cara menghitung pengurang dengan media benda konkret mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.
2. Sebagian siswa diberi kesempatan maju kedepan untuk mencoba mengerjakan soal cerita pengurangan dengan media benda konkret yang telah disiapkan.
3. Siswa yang lain memperhatikan teman yang sedang maju mempraktikkan penjumlahan dengan benda konkret.
4. Guru memberikan contoh cara menghitung operasi campuran antara penjumlahan dan pengurangan.

5. Guru memberikan soal di papan tulis dan memberi kesempatan siswa maju kedepan mengerjakan soal dengan bimbingan guru.
- b. Elaborasi
1. Guru membagi kelas menjadi 6 kelompok, masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa.
 2. Guru membagikan media beserta soal LKS tentang penjumlahan pada tiap kelompok.
 3. Siswa secara berkelompok mengerjakan soal LKS dengan media benda konkret yang telah disiapkan oleh guru, adapun media yang digunakan adalah mangkuk plastik beserta potongan sedotan berwarna.
 4. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.
 5. Siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok di depan kelas.
 6. Siswa dan guru melakukan tanya jawab dan diskusi terkait dengan hasil tugas kelompok yang telah dipresentasikan.
- c. Konfirmasi
1. Guru mengkondisikan kelas dan membagikan soal evaluasi kepada siswa.
 2. Guru membimbing siswa dalam mengerjakan soal evaluasi.

Kegiatan Akhir

1. Guru bersama-sama dengan siswa membuat rangkuman/simpulan materi pelajaran yang telah dipelajari.
2. Guru menutup kegiatan pembelajaran.

VIII. Sumber dan Media Pembelajaran

1. Sumber Belajar
 - Pandu Dewantara, 2008, *Pembelajaran Terpadu Tematik Untuk SD/MI Kelas II Semester 1*, Arya Duta.
 - Purnomosidi, Wiyanto, dan Endang, 2008, *Matematika 2 Untuk SD/MI Kelas 2*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
 - Osman T. dkk, 2006, *Matematika Kelas 2 Sekolah Dasar*, Quadra

2. Media Pembelajaran

- Mangkuk plastik berwarna dan potongan-potongan sedotan berwarna.

IX. Penilaian

Prosedur tes	: postes
Jenis tes	: tes tertulis
Bentuk tes	: isian singkat
Soal evaluasi	: terlampir
Penilaian	: nilai akhir = $\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$
Kunci jawaban	: terlampir
Kriteria keberhasilan	: kegiatan pembelajaran dianggap berhasil jika hasil evaluasi 80% dan siswa mendapat nilai ≥ 65 .

Gembongan, 25 September 2014

Mengetahui

Guru Kelas II

Yuliana Tukiye

NIP. 19650821 200701 2 005

Peneliti

Yohana Syafitri

NIM. 10108244119



Kepala Sekolah

Drs. Frisno Wardoyo

NIP. 19640103 198703 1 005

Lampiran. Materi Ajar

Operasi hitung bilangan

Operasi Pengurangan pada Soal Cerita

- A. Riski memiliki 253 kelereng yang terdiri dari kelereng merah dan kelereng putih. Jika ada 111 kelereng merah dan sisanyakelereng putih. Berapa banyak kelereng putih yang dimiliki Riski?

$$253 - 111 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \text{Kelereng yang dimiliki Riski} = 253 \text{ butir} \\ \text{Kelereng berwarna merah} = 111 \text{ butir} \quad + \\ \hline = 142 \text{ butir} \end{array}$$

Jadi, jumlah kelereng Riski yang berwarna putih adalah 142 butir.

- B. Ibu memanen 395 buah mangga dari kebun, ibu akan menjual buah mangga di pasar. Pada hari ini telah terjual 128 buah mangga. Berapakah jumlah buah mangga yang belum terjual?

$$395 - 128 = \dots$$

$$\begin{array}{r} \text{Buah mangga dari hasil panen} = 395 \text{ buah} \\ \text{Buah mangga yang telah terjual} = 128 \text{ buah} \quad - \\ \hline = 267 \text{ buah} \end{array}$$

Jadi, jumlah buah mangga yang belum terjual adalah 267 buah.

Operasi Hitung Campuran Penjumlahan dan Pengurangan

- C. Jika dalam suatu operasi hitung yang melibatkan operasi penjumlahan dan pengurangan, kerjakan terlebih dahulu operasi yang ada disebelah kiri. Kemudian hasilnyadioperasikan pada operasi yang kedua.

$$\begin{array}{r} 328 - 124 + 255 = \dots \\ \text{Jawab :} \\ \begin{array}{r} 328 \\ - 124 \\ \hline 204 \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 204 \\ + 255 \\ \hline 459 \end{array} \end{array}$$

Jadi, $328 - 124 + 255 = 459$

$$\begin{array}{r} 124 + 132 - 105 = \dots \\ \text{Jawab:} \\ \begin{array}{r} 124 \\ + 132 \\ \hline 256 \end{array} \quad \longrightarrow \quad \begin{array}{r} 256 \\ - 105 \\ \hline 151 \end{array} \end{array}$$

Jadi, $124 + 132 - 105 = 151$

Lampiran. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Kelompok 1

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

- 1) Ibu Lulu memiliki 163 buah jeruk, keesokan harinya Ibu Lulu memberikan 115 buah jeruk pada Pak Dadu saudaranya. Ada berapakah buah jeruk Ibu Lulu sekarang?

Buah jeruk yang dimiliki Ibu Lulu	=	buah
Buah jeruk yang diberikan pada Pak Dadu	=	buah
		<hr/>
	 buah

Jadi, buah jeruk Ibu Lulu sekarang adalah buah.

- 2) $150 + 24 - 150 = \dots$

- 3) $185 + 35 - 100 = \dots$

Kelompok 2

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

- 1) Kakek adalah seorang peternak ayam potong, Kakek memiliki 485 ekor ayam potong. Hari kemarin Kakek menjual ayam-ayamnya di pasar, namun kini hanya terdapat 253 ekor ayam yang tersisa. Hitunglah berapa banyak jumlah ayam yang terjual di pasar.

Ayam yang dimiliki Kakek	=..... ekor	
Ayam yang tersisa	=..... ekor	-
	<hr/>	
 ekor	

Jadi, jumlah ayam Kakek yang belum terjual di pasar adalah..... ekor.

2) $145 + 125 - 160 = \dots$

3) $137 + 125 - 151 = \dots$

Kelompok 3

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

- 1) Kakek adalah seorang peternak ayam potong, Kakek memiliki 485 ekor ayam potong. Hari kemarin Kakek menjual ayam-ayamnya di pasar, namun kini hanya terdapat 253 ekor ayam yang tersisa. Hitunglah berapa banyak jumlah ayam yang terjual di pasar.

Ayam yang dimiliki Kakek	=..... ekor	
Ayam yang tersisa	=..... ekor	-
	<hr style="width: 100%;"/>	
 ekor	

Jadi, jumlah ayam Kakek yang belum terjual di pasar adalah..... ekor.

2) $144 + 121 - 148 = \dots$

3) $336 - 111 + 160 = \dots$

Kelompok 4

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

- 1) Ibu Diana memanen buah mangga di kebun, hasil panennya adalah 234 buah mangga. Keesokan harinya Bibi Rahma berkunjung ke rumah Ibu Diana untuk membeli 155 buah mangga. Berapakah jumlah buah mangga Ibu Diana yang tersisa?

Buah mangga yang dipanen Ibu Diana =..... buah
Buah mangga yang dibeli Bibi Rahma =..... buah _

..... buah

Jadi, jumlah buah mangga Ibu Diana tersisa adalah buah

- 2) $256 - 70 + 144 = \dots$

- 3) $185 - 52 + 167 = \dots$

Kelompok 5

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna.

Soal LKS :

- 1) Yuni gemar mengoleksi perangko, saat ini perangkonya sudah terkumpul 220 lembar. Keesokan harinya Dino adik Yuni ingin mengoleksi perangko seperti kakaknya, kemudian Yuni memberikan 32 lembar perangko untuk dikoleksi adiknya. Berapakah jumlah perangko yang dimiliki Yuni sekarang?

$$\begin{array}{r} \text{Perangko Yuni yang terkumpul} \quad = \dots\dots\dots \text{ lembar} \\ \text{Perangko yang diberi kepada Doni} \quad = \dots\dots\dots \text{ lembar} + \\ \hline \quad \quad \quad \quad \quad \quad \quad = \dots\dots\dots \text{ lembar} \end{array}$$

Jadi, perangko Yuni sekarang adalah lembar.

2) $120 - 30 + 110 = \dots$

3) $186 - 50 + 160 = \dots$

Kelompok 6

Nama anggota kelompok :

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

Petunjuk LKS : **Kerjakan dengan kelompokmu soal- soal berikut dengan menggunakan media benda konkret yang telah disediakan!**

Media : Mangkuk plastik dan potongan sedotan berwarna. Soal LKS :

- 1) Robi memiliki 154 butir kelereng, pada suatu hari adik Robi ingin bermain kelereng akan tetapi adik Robi tidak memiliki kelereng. Adik Robi meminta kelereng kepada kakaknya sebanyak 42 butir kelereng. Ada berapakah kelereng Robi sekarang?

Kelereng yang dimiliki Robi = butir

Kelereng yang diminta adik Robi = butir _

..... butir

Jadi, kelereng yang dimiliki Robi sekarang adalah..... butir

- 2) $188 + 35 - 133 = \dots$

- 3) $155 - 38 + 140 = \dots$

Lampiran 13. Soal Tes Pra Tindakan

SOAL TES

Nama :

Kerjakan soal soal berikut ini dengan jawaban yang benar!

1.
$$\begin{array}{r} 144 \\ 53 + \\ \hline \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} 123 \\ 55 + \\ \hline \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} 157 \\ 135 + \\ \hline \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} 188 \\ 190 + \\ \hline \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} 256 \\ 77 + \\ \hline \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} 360 \\ 140 - \\ \hline \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} 287 \\ 109 - \\ \hline \end{array}$$

8.
$$\begin{array}{r} 358 \\ 183 - \\ \hline \end{array}$$

9.
$$\begin{array}{r} 235 \\ 118 - \\ \hline \end{array}$$

10. $145 + 126 = \dots$
$$\begin{array}{r} 145 = \dots + \dots + \dots \\ 126 = \dots + \dots + \dots + \\ \hline \\ = \dots + \dots + \dots = \dots \end{array}$$

11. $271 + 119 = \dots$

$$271 = \dots + \dots + \dots$$

$$119 = \dots + \dots + \dots \quad +$$

$$= \dots + \dots + \dots = \dots$$

12. $256 + 133 = \dots$

$$256 = \dots + \dots + \dots$$

$$133 = \dots + \dots + \dots \quad +$$

$$= \dots + \dots + \dots = \dots$$

13. $198 - 165 = \dots$

$$198 = \dots + \dots + \dots$$

$$165 = \dots + \dots + \dots \quad -$$

$$= \dots + \dots + \dots = \dots$$

14. $376 - 133 = \dots$

$$376 = \dots + \dots + \dots$$

$$133 = \dots + \dots + \dots \quad -$$

$$= \dots + \dots + \dots = \dots$$

15. $235 - 125 = \dots$

$$235 = \dots + \dots + \dots$$

$$125 = \dots + \dots + \dots \quad -$$

$$= \dots + \dots + \dots = \dots$$

Lampiran 14. Kunci Jawaban Tes Pra Tindakan

KUNCI JAWABAN

1.
$$\begin{array}{r} 144 \\ 53 + \\ \hline 197 \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} 123 \\ 55 + \\ \hline 178 \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} 157 \\ 135 + \\ \hline 292 \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} 188 \\ 190 + \\ \hline 378 \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} 256 \\ 77 + \\ \hline 333 \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} 360 \\ 140 - \\ \hline 220 \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} 287 \\ 109 - \\ \hline 178 \end{array}$$

8.
$$\begin{array}{r} 358 \\ 183 - \\ \hline 175 \end{array}$$

9.
$$\begin{array}{r} 235 \\ 118 - \\ \hline 117 \end{array}$$

10.
$$\begin{array}{r} 145 + 126 = 271. \\ 145 = 100 + 40 + 5 \\ 126 = 100 + 20 + 6 \quad + \\ \hline \end{array}$$

$$= 200 + 60 + 11 = 271$$

$$\begin{array}{r}
 11. \ 271 + 119 = 390 \\
 271 = 200 + 70 + 1 \\
 119 = 100 + 10 + 9 \quad + \\
 \hline
 \end{array}$$

$$= 300 + 80 + 10 = 390$$

$$\begin{array}{r}
 12. \ 256 + 133 = 389 \\
 256 = 200 + 50 + 6 \\
 133 = 100 + 30 + 3 \quad + \\
 \hline
 \end{array}$$

$$= 300 + 80 + 9 = 389$$

$$\begin{array}{r}
 13. \ 198 - 165 = 33 \\
 198 = 100 + 90 + 8 \\
 165 = 100 + 60 + 5 \quad - \\
 \hline
 \end{array}$$

$$= 0 + 30 + 3 = 33$$

$$\begin{array}{r}
 14. \ 376 - 133 = 243 \\
 376 = 300 + 70 + 6 \\
 133 = 100 + 30 + 3 \quad - \\
 \hline
 \end{array}$$

$$= 200 + 40 + 3 = 243$$

$$\begin{array}{r}
 15. \ 235 - 125 = 110 \\
 235 = 200 + 30 + 5 \\
 125 = 100 + 20 + 5 \quad - \\
 \hline
 \end{array}$$

$$= 100 + 10 + 0 = 110$$

Pedoman penilaian :

1. Setiap nomor yang dijawab benar, mendapat 1 skor.
2. Perolehan nilai akhir :

$$\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$$

$$\frac{15 \times 2}{30} \times 100 = 100$$

Lampiran 15. Soal Tes Siklus I

SOAL EVALUASI

Nama :

Kerjakan soal-soal penjumlahan berikut dengan teknik tanpa menyimpan dan dengan menyimpan yang benar!

1)
$$\begin{array}{r} 125 \\ 134 \quad + \\ \hline \end{array}$$

.....

2)
$$\begin{array}{r} 180 \\ 65 \quad + \\ \hline \end{array}$$

.....

3)
$$\begin{array}{r} 147 \\ 121 \quad + \\ \hline \end{array}$$

.....

4)
$$\begin{array}{r} 149 \\ 121 \quad + \\ \hline \end{array}$$

.....

5)
$$\begin{array}{r} 212 \\ 98 \quad + \\ \hline \end{array}$$

.....

Kerjakan soal – soal berikut dengan cara bersusun panjang yang benar!

6) $155 + 123 = \dots$

$$\begin{array}{r} 155 \\ 123 \\ \hline \end{array}$$

$= \dots + \dots + \dots = \dots$

7) $157 + 136 = \dots$

$$\begin{array}{r} 157 \\ 136 \\ \hline \end{array}$$

$= \dots + \dots + \dots = \dots$

$$\begin{array}{r}
 8) \quad 165 + 156 = \dots \\
 165 = \dots + \dots + \dots \\
 156 = \dots + \dots + \dots \quad + \\
 \hline
 = \dots + \dots + \dots = \dots
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9) \quad 183 + 166 = \dots \\
 183 = \dots + \dots + \dots \\
 166 = \dots + \dots + \dots \quad + \\
 \hline
 = \dots + \dots + \dots = \dots
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10) \quad 184 + 152 = \dots \\
 184 = \dots + \dots + \dots \\
 152 = \dots + \dots + \dots \quad + \\
 \hline
 = \dots + \dots + \dots = \dots
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 11) \quad 176 + 147 = \dots \\
 176 = \dots + \dots + \dots \\
 147 = \dots + \dots + \dots \quad + \\
 \hline
 = \dots + \dots + \dots = \dots
 \end{array}$$

Jawablah soal-soal cerita berikut dengan benar!

12) Pada hari Senin toko buku “Pintar” menambah koleksi buku cerita sebanyak 163 buku, kemudian pada hari Kamis toko buku “Pintar” kembali menambakan persediaan buku cerita sebanyak 124 buku. Hitunglah berapa jumlah buku yang telah ditambahkan pada hari Senin dan Kamis!

$$\begin{array}{r}
 \text{Menambah buku hari Senin sebanyak : } \dots \text{ buku} \\
 \text{Menambah buku hari Kamis sebanyak : } \dots \text{ buku} \quad + \\
 \hline
 \dots \text{ buku}
 \end{array}$$

Jadi, jumlah bukuyang ditambahkan pada hari Senin dan Kamis sebanyak buku.

- 13) Hari ini Paman menanam 151 biji cabai di kebun, esok harinya paman menanam lagi 161 biji cabai. Berapakah jumlah biji cabai yang ditanam oleh Paman?

$$\begin{array}{r}
 \text{Hari ini menanam} \quad = \dots\dots\dots \text{ biji} \\
 \text{Hari esok menanam} \quad = \dots\dots\dots \text{ biji} \quad + \\
 \hline
 \dots\dots\dots \text{ biji}
 \end{array}$$

Jadi, jumlah biji cabai yang ditanam Paman adalah biji.

- 14) Pada hari minggu jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” sebanyak 231 orang. Pada hari Senin jumlah pengunjung kolam renang terdapat 189 orang. Berapakah jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” pada hari Minggu dan Senin?

$$\begin{array}{r}
 \text{Pengunjung hari Minggu} = \dots\dots\dots \text{ orang} \\
 \text{Pengunjung hari Senin} \quad = \dots\dots\dots \text{ orang} \quad + \\
 \hline
 \dots\dots\dots \text{ orang}
 \end{array}$$

Jadi, jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” pada hari Minggu dan Senin sebanyak orang.

- 15) Dika gemar mengoleksi buku cerita. Kini Dika memiliki 120 buku cerita. Paman memberikan 22 buku cerita kepada Dika. Buku cerita Dika sekarang ada

$$\begin{array}{r}
 \text{Buku cerita Dika} \quad = \dots\dots\dots \text{ buku} \\
 \text{Buku cerita dari Paman} = \dots\dots\dots \text{ buku} \quad + \\
 \hline
 \dots\dots\dots \text{ buku}
 \end{array}$$

Jadi, buku cerita Dika sekarang adabuku.

Lampiran 16. Kunci Jawaban Tes Siklus I

KUNCI JAWABAN EVALUASI

$$\begin{array}{r} 1) \ 125 \\ \underline{135} \quad + \\ 260 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2) \ 180 \\ \underline{65} \quad + \\ 245 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3) \ 147 \\ \underline{121} \quad + \\ 268 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4) \ 149 \\ \underline{121} \quad + \\ 270 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5) \ 212 \\ \underline{98} \quad + \\ 310 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6) \ 155 + 123 = 278 \\ 155 = 100 + 50 + 5 \\ 123 = 100 + 20 + 3 \quad + \\ \hline = 200 + 70 + 8 = 278 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7) \ 157 + 136 = 293 \\ 157 = 100 + 50 + 7 \\ 136 = 100 + 30 + 6 \quad + \\ \hline = 200 + 80 + 13 = 293 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8) \ 165 + 156 = 321 \\ 165 = 100 + 60 + 5 \\ 156 = 100 + 50 + 6 \quad + \\ \hline = 200 + 110 + 11 = 321 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 9) \quad 183 + 116 = 349 \\
 \quad 183 = 100 + 80 + 3 \\
 \quad 166 = 100 + 60 + 6 \quad + \\
 \hline
 \quad = 200 + 140 + 9 = 349
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 10) \quad 184 + 152 = 336 \\
 \quad 184 = 100 + 80 + 4 \\
 \quad 152 = 100 + 50 + 2 \quad + \\
 \hline
 \quad = 200 + 130 + 6 = 336
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 11) \quad 176 + 147 = 323 \\
 \quad 176 = 100 + 70 + 6 \\
 \quad 147 = 100 + 40 + 7 \quad + \\
 \hline
 \quad = 200 + 110 + 13 = 323
 \end{array}$$

12) Pada hari Senin toko buku “Pintar” menambah koleksi buku cerita sebanyak 163 buku, kemudian pada hari Kamis toko buku “Pintar” kembali menambakan persediaan buku cerita sebanyak 124 buku. Hitunglah berapa jumlah buku yang telah ditambahkan pada hari Senin dan Kamis!

$$\begin{array}{r}
 \text{Menambah buku hari Senin sebanyak : } 163 \quad \text{buku} \\
 \text{Menambah buku hari Kamis sebanyak : } 124 \quad \text{buku} \quad + \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad 287 \quad \text{buku}
 \end{array}$$

Jadi, jumlah bukuyang ditambahkan pada hari Senin dan Kamis sebanyak 287 buku.

13) Hari ini Paman menanam 151 biji cabai di kebun, esok harinya paman menanam lagi 161 biji cabai. Berapakah jumlah biji cabai yang ditanam oleh Paman?

$$\begin{array}{r}
 \text{Hari ini menanam} \quad = 151 \quad \text{biji} \\
 \text{Hari esok menanam} \quad = 161 \quad \text{biji} \quad + \\
 \hline
 \qquad \qquad \qquad 212 \quad \text{biji}
 \end{array}$$

Jadi, jumlah biji cabai yang ditaman Paman adalah 212 biji.

- 14) Pada hari minggu jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” sebanyak 231 orang. Pada hari Senin jumlah pengunjung kolam renang terdapat 189 orang. Berapakah jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” pada hari Minggu dan Senin?

$$\begin{array}{r} \text{Pengunjung hari Minggu} = 231 \text{ orang} \\ \text{Pengunjung hari Senin} = 189 \text{ orang} \quad + \\ \hline 420 \text{ orang} \end{array}$$

Jadi, jumlah pengunjung kolam renang “Tirta Indah” pada hari Minggu dan Senin sebanyak 420 orang.

- 15) Dika gemar mengoleksi buku cerita. Kini Dika memiliki 120 buku cerita. Paman memberikan 22 buku cerita kepada Dika. Buku cerita Dika sekarang ada

$$\begin{array}{r} \text{Buku cerita Dika} = 120 \text{ buku} \\ \text{Buru cerita dari Paman} = 22 \text{ buku} \quad + \\ \hline 142 \text{ buku} \end{array}$$

Jadi, buku cerita Dika sekarang ada 142 buku.

Pedoman penilaian :

1. Setiap nomor yang dijawab benar, mendapat 1 skor.
2. Perolehan nilai akhir :

$$\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$$

$$\frac{15 \times 2}{30} \times 100 = 100$$

SOAL EVALUASI

Nama :

Kerjakan soal-soal berikut dengan benar pada lembar jawab yang telah disediakan.

- 1) $470 - 140 = \dots$
- 2) $446 - 423 = \dots$
- 3) $395 - 88 = \dots$
- 4) $428 - 394 = \dots$
- 5) $462 - 184 = \dots$
- 6) $341 + 155 - 77 = \dots$
- 7) $258 + 215 - 60 = \dots$
- 8) $283 + 342 - 112 = \dots$
- 9) $493 - 137 + 150 = \dots$
- 10) $287 - 109 + 121 = \dots$
- 11) Seorang pedagang mempunyai 326 kg gula. Gula itu terjual 184 kg. Berapa kilogram gula yang belum terjual?
- 12) Di sebuah toko mainan menyediakan 358 boneka. Hari ini hanya tersisa 83 boneka di toko. Berapa banyak boneka yang laku terjual?
- 13) Pak Bonar seorang pedagang telur dia menjual 427 butir telur, akan tetapi terdapat 84 telur yang pecah. Ada berapa butir telur yang tersisa?
- 14) Ibu Dini memiliki 235 buah apel kemudian diberikan kepada Pak Robi sebanyak 118 buah apel. Berapa sisa buah apel yang dimiliki Bu Dini?
- 15) Mutia memiliki 134 buku cerita. Esok harinya Mutia memberikan adiknya buku cerita miliknya sebanyak 86 buku. Ada berapakah buku cerita Mutia sekarang?

LEMBAR JAWAB

Lampiran 18. Kunci Jawaban Tes Siklus II

KUNCI JAWABAN

1. $470 - 140 = 330$

$$\begin{array}{r} 470 \\ 140 \text{ -} \\ \hline 330 \end{array}$$

2. $446 - 423 = 23$

$$\begin{array}{r} 546 \\ 523 \text{ -} \\ \hline 23 \end{array}$$

3. $395 - 88 = 307$

$$\begin{array}{r} 395 \\ 88 \text{ -} \\ \hline 307 \end{array}$$

4. $428 - 394 = 34$

$$\begin{array}{r} 828 \\ 394 \text{ -} \\ \hline 34 \end{array}$$

5. $462 - 184 = 278$

$$\begin{array}{r} 462 \\ 184 \text{ -} \\ \hline 278 \end{array}$$

6. $341 + 155 - 77 = 419$

$$\begin{array}{r} 341 \\ 155 \text{ +} \\ \hline 496 \\ 77 \text{ -} \\ \hline 419 \end{array}$$

7. $258 + 215 - 60 = 413$

$$\begin{array}{r} 258 \\ 215 \text{ +} \\ \hline 473 \\ 60 \text{ -} \\ \hline 413 \end{array}$$

8. $283 + 342 - 112 = 513$

$$\begin{array}{r} 283 \\ \underline{342 +} \\ 625 \\ \underline{112 -} \\ 513 \end{array}$$

9. $493 - 137 + 150 = 506$

$$\begin{array}{r} 493 \\ \underline{137 -} \\ 356 \\ \underline{150 +} \\ 506 \end{array}$$

10. $287 - 109 + 121 = 299$

$$\begin{array}{r} 287 \\ \underline{109 -} \\ 178 \\ \underline{121 +} \\ 299 \end{array}$$

11. 326

$$\begin{array}{r} 326 \\ \underline{184 -} \\ 142 \end{array}$$

12. 358

$$\begin{array}{r} 358 \\ \underline{83 -} \\ 275 \end{array}$$

13. 427

$$\begin{array}{r} 427 \\ \underline{84 -} \\ 343 \end{array}$$

14. 235

$$\begin{array}{r} 235 \\ \underline{118 -} \\ 117 \end{array}$$

15. 134

$$\begin{array}{r} 134 \\ \underline{86 -} \\ 48 \end{array}$$

Pedoman penilaian :

1. Setiap nomor yang dijawab benar, mendapat 1 skor.
2. Perolehan nilai akhir :

$$\frac{\text{jumlah soal} \times \text{skor}}{30} \times 100$$

$$\frac{15 \times 2}{30} \times 100 = 100$$

Lampiran 19. Foto-Foto Penelitian Tindakan Kelas Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo



Keterangan Gambar:

Guru menerangkan materi menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.



Keterangan Gambar:

Guru menerangkan materi menggunakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.



Keterangan Gambar:

Guru membimbing siswa memperagakan media mangkuk plastik dan potongan sedotan.



Keterangan Gambar:

Guru membimbing siswa dalam kerja kelompok.



PEMERINTAH KABUPATEN KULON PROGO
UNIT PELAKSANAAN TEKNIS PENDIDIKAN
KECAMATAN SENTOLO
SD NEGERI GEMBONGAN

Alamat: Jl. Wates KM 19, Sentolo, Kulon Progo 55664

SURAT KETERANGAN

No.

Yang bertanda tangan di bawah ini saya selaku Kepala Sekolah SDN Gembongan

Nama : Drs. Trisno Wardoyo

NIP : 19640103 198703 1 005

Dengan ini menyatakan:

Nama : Yohana Syafitri

NIM : 10108244119

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Fakultas : Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Bahwa mahasiswa tersebut telah melakukan penelitian di SD Negeri Gembongan Sentolo Kulon Progo, untuk menyusun skripsi dengan judul "Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo".

Demikian surat pernyataan ini dibuat agar digunakan sebagaimana mestinya.

Sentolo, 22 September 2014

Mengetahui

Kepala Sekolah



Drs. Trisno Wardoyo

NIP 19640103 198703 1 005



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta 55281
Telp.(0274) 586168 Hunting, Fax.(0274) 540611; Dekan Telp. (0274) 520094
Telp.(0274) 586168 Psw. (221, 223, 224, 295,344, 345, 366, 368,369, 401, 402, 403, 417)



Certificate No. QSC 00687

No. : 524/UN34.11/PL/2014
Lamp. : 1 (satu) Bendel Proposal
Hal : Permohonan izin Penelitian

8 September 2014

Yth. Gubernur Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
Cq. Kepala Biro Administrasi Pembangunan
Setda Provinsi DIY
Kepatihan Danurejan
Yogyakarta

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Yohana Syafitri
NIM : 10108244119
Prodi/Jurusan : PGSD/PPSD
Alamat : JL. Pandanaran No.15C Sumberejo, Klaten Selatan

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh data penelitian tugas akhir skripsi
Lokasi : SD Negeri Gembongan Kecamatan Sentolo Kabupaten Kulonprogo
Subyek : Siswa kelas II SD Negeri Gembongan
Obyek : Peningkatan Kemampuan Berhitung Melalui Media Benda Konkret pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan
Waktu : September-November 2014
Judul : Peningkatan Kemampuan Berhitung Dengan Media Benda Konkret Pada Siswa Kelas II SD Negeri Gembongan, Sentolo

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dekan,

Dr. Haryanto, M. Pd.

NIP. 19600902 198702 1 001

Tembusan Yth:

- 1.Rektor (sebagai laporan)
- 2.Wakil Dekan I FIP
- 3.Ketua Jurusan PPSD FIP
- 4.Kabag TU
- 5.Kasubbag Pendidikan FIP
- 6.Mahasiswa yang bersangkutan
Universitas Negeri Yogyakarta



KETERANGAN/IZIN
Nomor : 070.2 /00237/III/2014

Memperhatikan : Surat dari Sekretariat Daerah Provinsi DIY Nomor 070.2/00237/III/2014, tanggal 17 september 2014 Perihal Penelitian

Mengingat : 1. Keputusan Menteri Dalam negeri Nomor 61 Tahun 1983 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelaksanaan Penelitian dan pengembangan di Lingkungan Departement Dalam negeri;
2. Peraturan Gubernur daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 tahun 2009 tentang pedoman Pelayanan Perizinan, Rekomendasi, Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pengembangan, Pengkajian dan Studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta;
3. Peraturan Daerah Kabupaten Kulonprogo Nomor : 15 Tahun 2007 tentang perubahan atas Peraturan Daerah Kabupaten Kulonprogo Nomor : 12 tahun 2000 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata kerja Dinas Daerah
4. Peraturan Bupati Kulon progo Nomor : 56 Tahun 2007 tentang Pedoman pelayanan pada Kantor Pelayanan Terpadu-Kabupaten Kulon Progo.

Diizinkan kepada : **YOHANA SYAFITRI**
NIM/NIP : **1010824119**
PT/Institusi : **UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**
Keperluan : **Izin penelitian**
Judul/Tema : **PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO**

Lokasi : SD N GEMBONGAN KECAMATAN SENTOLO Kota/Kab. KULONPROGO
Waktu : 17 September s/d 17 Desember 2014

Dengan Ketentuan :

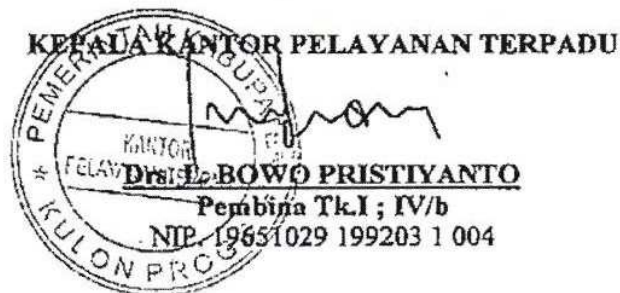
1. Terlebih dahulu menemui/melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan yang berlaku
3. Wajib menyerahkan hasil Penelitian/Riset kepada Bupati Kulon Progo c.q. Kepala badan Penanaman Modal dan Perizinan Tetpadu Kabupaten Kulon Progo
4. Izin ini tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan Pemerintah dan hanya diperlukan untuk kepentingan ilmiah.
5. Surat izin ini dapat diajukan untuk mendapat perpanjangan bila diperlukan
6. Surat izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan tersebut diatas.

Kemudian diharap kepada para Pejabat Pemerintah setempat untuk dapat membantu seperlunya.

Ditetapkan di : **Wates**
Pada Tanggal : **17 September 2014**

Tembusan kepada Yth :

1. Bupati Kulon Progo (Sebagai Laporan)
2. Bappeda Kabupaten Kulon Progo
3. Kepala Kantor Kesbangpol Kabupaten Kulon Progo
4. Kepala Dinas Pendidikan Kabupaten Kulon Progo
5. Kepala SD
6. Yang Bersangkutan
7. Arsip





PEMERINTAH DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

SEKRETARIAT DAERAH

Kompleks kepatihan, Danurejan, telepon (0274) 562811 – 562814 (Hunting)
YOGYAKARTA 55213

SURAT KETERANGAN / IJIN

070/2576/N/3/2014

Membaca Surat : Dekan Fak. Ilmu Pendidikan UNY Nomor : 1926/UN34 11/ PL/2014
Tanggal : 12 September 2014

- Mengingat :
1. Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 2006 tentang Perizinan bagi Perguruan Tinggi Asing, Lembaga Penelitian dan Pengembangan Asing, Badan Usaha Asing dan Orang Asing dalam melakukan Kegiatan Penelitian dan pengembangan di Indonesia;
 2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 33 Tahun 2007, tentang Pedoman penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan di Lingkungan Departemen Dalam negeri dan pemerintah Daerah;
 3. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 37 Tahun 2008< Tentang Rincian Tugas dan Fungsi Satuan Organisasi di Lingkungan Sekretariat Daerah dan Sekretariat Dewan Perwakilan Rakyat Daerah.
 4. Peraturan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 18 Tahun 2009 tentang Pedoman Pelayanan Perizinan, rekomendasi Pelaksanaan Survei, Penelitian, Pendataan, Pengembangan, Pengkajian, dan studi Lapangan di Daerah Istimewa Yogyakarta

DIIJINKAN untuk melakukan kegiatan survey/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan kepada :

Nama : YOHANA SYAFITRI
Alamat : KLATEN, YOGYAKARTA
Judul : PENINGKATAN KEMAMPUAN BERHITUNG DENGAN MEDIA BENDA KONKRET PADA SISWA KELAS II SD NEGERI GEMBONGAN, SENTOLO
Lokasi : SD N GEMBONGAN KECAMATAN SENTOLO Kota/Kab. KULONPROGO
Waktu : 17 September s/d 17 Desember 2014

Dengan Ketentuan

1. Menyerahkan surat keterangan/ijin survey/penelitian/pendataan/pengembangan/pengkajian/studi lapangan *) dari Pemerintah Daerah DIY kepada Bupati/Walikota melalui institusi yang berwenang mengeluarkan ijin dimaksud.
2. Menyerahkan soft copy hasil penelitiannya baik kepada Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta melalui Biro Administrasi Pembangunan Setda DIY dalam compact disk (CD) maupun mengunggah (upload) melalui website adbang.jogjaprovo.go.id dan menunjukkan cetakan asli yang sudah disahkan dan dibubuhi cap institusi.
3. Ijin ini hanya dipergunakan untuk keperluan ilmiah, dan pemegang ijin wajib mentaati ketentuan yang berlaku di lokasi kegiatan.
4. Ijin penelitian dapat diperpanjang maksimal 2 (dua) kali dengan menunjukkan surat ini kembali sebelum berakhir waktunya setelah mengajukan perpanjangan melalui website jogjaprovo.go.id
5. Ijin yang diberikan dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila pemegang ijin ini tidak memenuhi ketentuan yang berlaku.

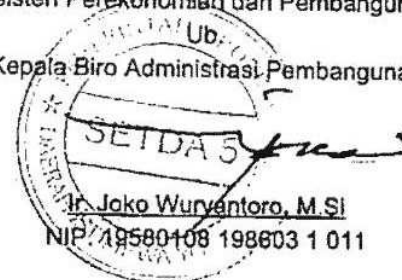
Dikeluarkan di Yogyakarta

Pada Tanggal : 17 September

A.n Sekretaris Daerah

Asisten Perekonomian dan Pembangunan

Kepala Biro Administrasi Pembangunan



Tembusan kepada Yth :

1. Yth. Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta (sebagai laporan)
2. Bupati Kulon Progo cq KPT
3. Kepala Dinas Pendidikan Kulonprogo
4. Dekan Fak. Ilmu Pendidikan UNY
5. Yang Bersangkutan