

Lampiran 1

RENCANA PEMBELAJARAN SIKLUS (RPP)

Siklus I pertemuan 1

Mata pelajaran : Matematika
Hari/tanggal : Jumat, 18 Maret 2011
Kelas/semester : IV/II
Alokasi waktu : 4 x 35 menit (1 Kali Pertemuan)

Standar kompetensi

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

Kompetensi dasar

5.2 Menjumlahkan bilangan bulat

I. Indikator

5.2.1 Menjumlahkan dua bilangan bulat positif

5.2.2 Menjumlahkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

5.2.3 Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif

II. Tujuan pembelajaran

1. Siswa dapat melakukan penjumlahan dua bilangan bulat
2. Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

3. Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

III. Materi Pembelajaran

Penjumlahan bilangan bulat

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- *Teams Game Tournament*
- Demonstrasi

V. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal (10 menit)

- Mengkondisikan kelas
- Menyediakan alat dan bahan pembelajaran (penggaris bilangan dan pohon bilangan)
- Apersepsi
- Penyampaian tujuan pembelajaran

b. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa mendengarkan guru menjelaskan tentang bilangan bulat sebelum masuk ke materi penjumlahan bilangan bulat.
- Siswa diperkenalkan dengan media penggaris bilangan dan pohon bilangan

- Siswa dan guru bertanya jawab seputar materi yaitu tentang penjumlahan bilangan bulat
- Dengan bimbingan guru siswa dibentuk dalam kelompok kecil yang anggotanya heterogen
- Guru membagikan penggaris bilangan kepada setiap kelompok
- Dengan bimbingan guru siswa mempraktekkan cara penjumlahan bilangan bulat pada penggaris bilangan dan pohon bilangan
- Guru membimbing dan menjelaskan aturan *Team Games Tournament*, yaitu masing-masing kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab menjadi wakil setiap kelompoknya yang ditentukan oleh guru untuk berkompetensi dengan kelompok lainnya. Dalam kompetensi setiap perwakilan kelompok memainkan kartu bernomor yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana.
- Siswa saling berinteraksi menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana dalam permainan kartu yang diturnamenkan untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya

c. Kegiatan Akhir (10 menit)

- Siswa bersama guru menghitung perolehan skor yang didapat tiap anggota kelompok
- Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru
- Siswa dan guru bersama-sama merangkum materi

VI. Media dan Sumber

1. Lembar kerja siswa
2. Penggaris bilangan dan pohon bilangan
3. Buku matematika

VII. Penilaian

Teknik penilaian : tes tertulis

VIII. Instrument

1. $6 + (-2) = \dots$
2. $-8 + (-1) = \dots$
3. $9 + 4 = \dots$
4. $3 + (-6) = \dots$
5. $5 + (-7) = \dots$
6. $(-4) + 8 = \dots$
7. $(-7) + 6 = \dots$
8. $(-6) + 4 = \dots$
9. $5 + 8 = \dots$
10. $10 + (-9) = \dots$

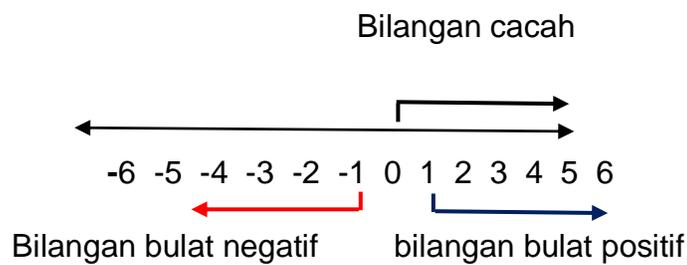
Jawaban

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. $6 + (-2) = 4$ | 6. $(-4) + 8 = 4$ |
| 2. $-8 + (-1) = -9$ | 7. $(-7) + 6 = -1$ |
| 3. $9 + 4 = 13$ | 8. $(-6) + 4 = -2$ |
| 4. $3 + (-6) = -3$ | 9. $5 + 8 = 13$ |
| 5. $5 + (-7) = -4$ | 10. $10 + (-9) = 1$ |

IX. Ringkasan Materi

Bilangan bulat terdiri dari 3 bagian yaitu :

1. Bilangan bulat positif atau bilangan asli : $\{1,2,3,4,5,\dots\}$
2. Bilangan nol : $\{0\}$
3. Bilangan bulat negatif : $\{\dots,-3,-2,-1\}$



- a. Bilangan bulat positif dapat dikenal dengan kata :
 - Maju
 - Menang
 - Untung
 - Malangkah maju
- b. Bilangan bulat negatif dapat dikenal dengan kata:
 - Mundur
 - Kalah
 - Rugi
 - Melangkah kekiri
- c. Bilangan nol dapat dikenal dengan kata:
 - Tetap ditempat
 - Berhenti

Penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan. Penjumlahan bilangan bulat negatif juga dapat dilakukan dengan pengurangan dari lawan bilangan negatif tersebut.

Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif sama dengan menjumlahkan bilangan bulat tersebut dengan lawan bilangan pengurangnya.

$$\text{Contoh : } -5 - (-7) = -5 + 7 = -2$$

$$-10 - (-9) = -10 + 9 = -1$$

$$-9 - (-12) = -9 + 12 = 3$$

Jakarta,.....Maret 2011

Observer

Peneliti

Zainawati, S.Pd

Minarni

NIP. 19620407 1986032010

NIM. 1815078407

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Menteng Atas 05 Pagi

Ngadiyono

Nip. 195202161974031002

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Siklus I pertemuan ke 2

Mata pelajaran : Matematika
Hari/tanggal : Rabu, 6 April 2011
Kelas/semester : IV/II
Alokasi waktu : 4 x 35 menit (1 kali pertemuan)

Standar Kompetensi

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

Kompetensi Dasar

5.2 Menjumlahkan bilangan bulat

5.3. Mengurangkan bilangan bulat

I. Indikator

5.2.1 Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif pada penggaris bilangan.

5.2.2 Mengurangkan dua bilangan positif

5.2.3 Mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

II. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif
- Siswa dapat mengurangkan dua bilangan positif
- Siswa dapat mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif

III. Materi Pembelajaran

Penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- *Teams Game Tournament*
- Demonstrasi

V. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal (10 menit)

- Mengkondisikan siswa kedalam situasi belajar
- Apersepsi dan memotivasi siswa dengan menanyakan materi pelajaran yang lalu
- Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan disampaikan.

b. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa diingatkan kembali tentang pelajaran penjumlahan bilangan bulat pada pertemuan sebelumnya.
- Siswa dan guru bertanya jawab mengenai penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- Dengan bimbingan guru siswa secara bergantian mengerjakan soal tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat yang diberikan oleh guru pada penggaris bilangan dan pohon bilangan.
- Dengan bimbingan guru siswa dibentuk dalam kelompok kecil yang anggotanya heterogen.
- Guru membimbing dan menjelaskan aturan *Teams Games Tournament*, yaitu masing-masing kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab menjadi wakil setiap kelompoknya yang ditentukan oleh guru untuk berkompetensi dengan kelompok lainnya. Dalam kompetisi setiap perwakilan kelompok memainkan kartu bernomor yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana.
- Siswa saling berinteraksi menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana dalam permainan kartu yang diturnamenkan untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya.
- Siswa bersama guru menghitung perolehan skor yang didapat tiap anggota kelompok

c. Kegiatan Akhir (10 menit)

- Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru
- Siswa dan guru bersama-sama merangkum materi

VI. Media dan Sumber

1. Lembar kerja siswa
2. Penggaris bilangan
3. Pohon bilangan
4. Buku matematika

VII. Penilaian

Teknik penilaian : tes tertulis.

VIII. Instrumen

A. Kerjakanlah pengurangan dibawah ini dengan benar!

1. $90 - 70 = \dots$
2. $36 - 60 = \dots$
3. $72 - (-56) = \dots$
4. $83 - (-13) = \dots$
5. $38 - (-45) = \dots$

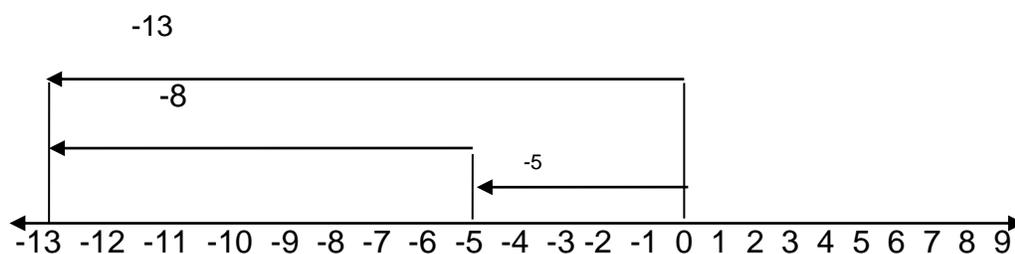
Kerjakanlah kalimat penjumlahan bilangan bulat di bawah ini pada garis bilangan!

1. $-5 + (-8) = \dots$
2. $-7 + (-4) = \dots$
3. $-3 + (-9) = \dots$
4. $-13 + (-5) = \dots$
5. $-10 + (-3) = \dots$

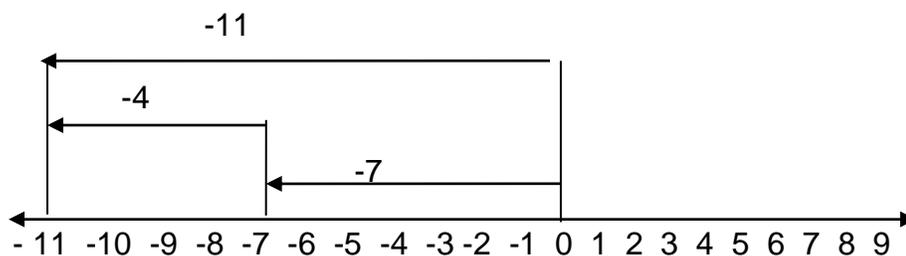
Jawaban Instrumen

- A. 1. $90 - 70 = 20$
 2. $36 - 60 = -24$
 3. $72 - (-56) = 128$
 4. $83 - (-13) = 96$
 5. $38 - (-45) = 83$

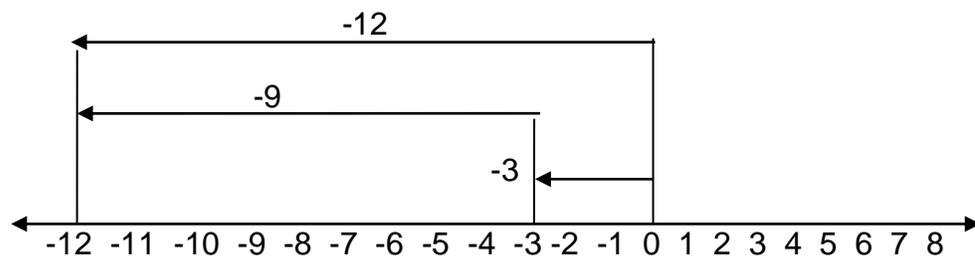
- B. 1. $-5 + -8 = -13$



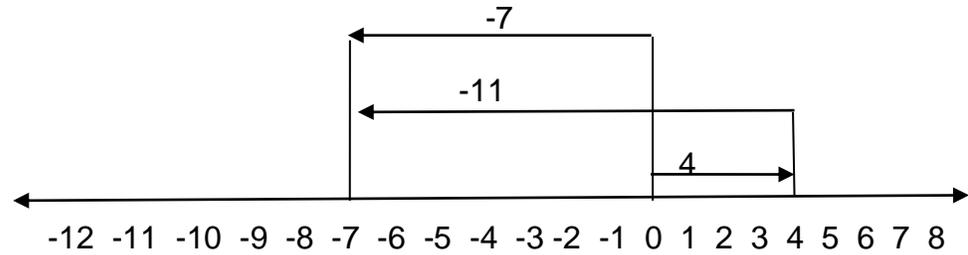
2. $-7 + (-4) = -11$



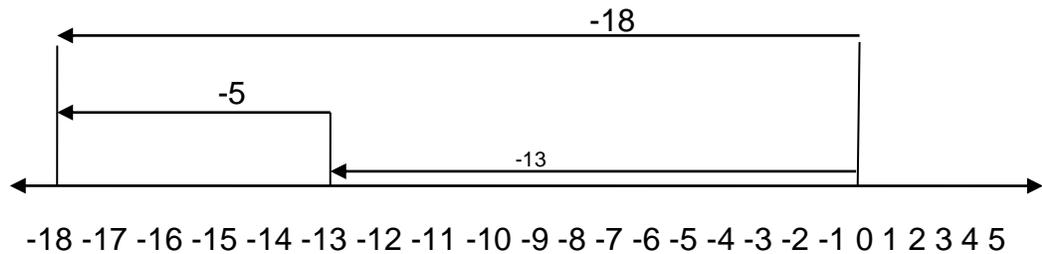
3. $-3 + (-9) = -12$



$$4. 4 + (-11) = -7$$



$$5. -13 + (-5) = -18$$

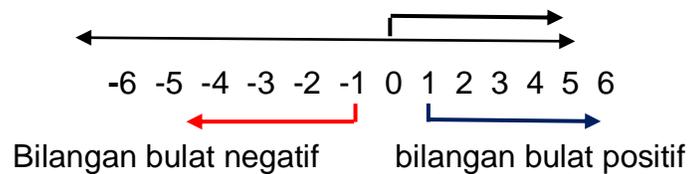


IX Ringkasan Materi

Bilangan bulat terdiri dari 3 bagian yaitu :

1. Bilangan bulat positif atau bilangan asli : $\{1,2,3,4,5,\dots\}$
2. Bilangan nol : $\{0\}$
3. Bilangan bulat negatif : $\{\dots,-3,-2,-1\}$

Bilangan cacah



➤ Bilangan bulat positif dapat dikenal dengan kata :

- Maju

- Menang
- Untung
- Melangkah maju
- Bilangan bulat negatif dapat dikenal dengan kata:
 - Mundur
 - Kalah
 - Rugi
 - Melangkah kekiri
- Bilangan nol dapat dikenal dengan kata:
 - Tetap ditempat
 - Berhenti

Penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan. Penjumlahan bilangan bulat negatif juga dapat dilakukan dengan pengurangan dari lawan bilangan negatif tersebut.

Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif sama dengan menjumlahkan bilangan bulat tersebut dengan lawan bilangan pengurangnya.

$$\text{Contoh : } -5 - (-7) = -5 + 7 = -2$$

$$-10 - (-9) = -10 + 9 = -1$$

$$-9 - (-12) = -9 + 12 = 3$$

Jakarta,.....April 2011

Observer

Peneliti

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

Minarni

NIM. 1815078407

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Menteng Atas 05 Pagi

Ngadiyono

Nip. 195202161974031002

RENCANA PEMBELAJARAN SIKLUS

(RPP)

Siklus I pertemuan 3

Mata pelajaran : Matematika
Hari/tanggal : Kamis, 7 April 2011
Kelas/semester : IV/II
Alokasi waktu : 4 x 35 menit (1 kali pertemuan)

Standar kompetensi

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

Kompetensi dasar

5.3 Mengurangkan bilangan bulat

I. Indikator

5.2.2 Mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.

5.3.4. Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

II. Tujuan pembelajaran

- Siswa dapat melakukan pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.
- Siswa dapat melakukan pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

III. Materi Pembelajaran

Pengurangan bilangan bulat

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- *Teams Games Tournament*
- Demonstrasi

V. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal (10 menit)

- Mengkondisikan kelas
- Apersepsi

b. Kegiatan Inti (30 menit)

- Siswa diingatkan kembali tentang pelajaran pengurangan bilangan bulat pada pertemuan sebelumnya.
- Siswa secara bergantian berlatih mengerjakan soal tentang penjumlahan bilangan bulat pada penggaris bilangan dan pohon bilangan.
- Dengan bimbingan guru siswa dibentuk dalam kelompok kecil yang anggotanya heterogen.
- Guru membimbing dan menjelaskan aturan *Teams Games Tournament*, yaitu masing-masing kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab menjadi wakil setiap kelompoknya yang ditentukan

oleh guru untuk berkompetensi dengan kelompok lainnya. Dalam kompetensi setiap perwakilan kelompok memainkan kartu bernomor yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana.

- Siswa saling berinteraksi menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana dalam permainan kartu yang diturnamenkan untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya
- Siswa bersama guru menghitung perolehan skor yang didapat tiap anggota kelompok

c. Kegiatan Akhir (30 menit)

- Siswa mengerjakan tes yang diberikan oleh guru
- Siswa dan guru bersama-sama merangkum materi

VI. Media dan Sumber

1. Lembar kerja siswa
2. Penggaris bilangan dan pohon bilangan
3. Buku matematika

VII. Penilaian

Teknik penilaian : tes tertulis

VIII. Instrument

1. $-15 - (-14) = \dots$
2. $42 - (-12) = \dots$
3. $-10 - 7 = \dots$

4. Pada pagi hari pengunjung perpustakaan ada 23 orang, pada saat istirahat, pengunjung perpustakaan bertambah 31 orang. Satu jam kemudian berkurang 42 orang. Berapa orang pengunjung perpustakaan sekarang?
5. $-10 - (-6) = \dots$
6. $28 - (-12) = \dots$
7. $-37 - (-70) = \dots$
8. $-45 - 9 = \dots$
9. $175 - (-9) = \dots$
10. $148 - 183 = \dots$

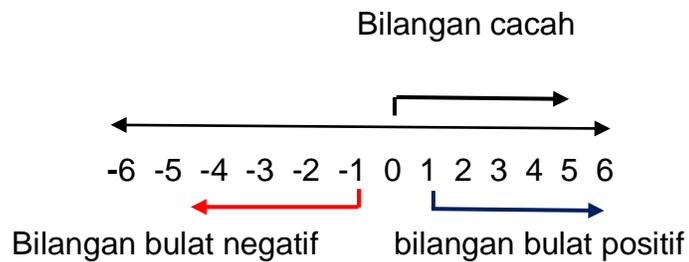
Jawaban

1. $-15 - (-14) = -1$
2. $42 - (-12) = 54$
3. $-10 - 7 = -17$
4. $23 + 31 - 42 = 12$
5. $-10 - (-6) = -4$
6. $28 - (-12) = 30$
7. $-37 - (-70) = -33$
8. $-45 - 9 = -54$
9. $175 - (-9) = 184$
10. $148 - 183 = -35$

IX. Ringkasan Materi

Bilangan bulat terdiri dari 3 bagian yaitu :

- Bilangan bulat positif atau bilangan asli : $\{1,2,3,4,5,\dots\}$
- Bilangan nol : $\{0\}$
- Bilangan bulat negatif : $\{\dots,-3,-2,-1\}$



Bilangan bulat positif dapat dikenal dengan kata :

- Maju
- Menang
- Untung
- Malangkah maju

Bilangan bulat negatif dapat dikenal dengan kata:

- Mundur
- Kalah
- Rugi
- Melangkah kekiri

Bilangan nol dapat dikenal dengan kata:

- Tetap ditempat

- Berhenti

Penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan. Penjumlahan bilangan bulat negatif juga dapat dilakukan dengan pengurangan dari lawan bilangan negatif tersebut.

Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif sama dengan menjumlahkan bilangan bulat tersebut dengan lawan bilangan pengurangnya.

$$\text{Contoh : } -5 - (-7) = -5 + 7 = -2$$

$$-10 - (-9) = -10 + 9 = -1$$

$$-9 - (-12) = -9 + 12 = 3$$

Jakarta,.....April 2011

Observer

Peneliti

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

Minarni

NIM. 1815078407

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Menteng Atas 05 Pagi

Ngadiyono

NIP. 195202161974031002

Lampiran 2

Tes Akhir Siklus I

Nama :

Kelas : IV (empat)

Pilihlah jawaban yang dianggap paling benar dengan cara disilang (X)

1. Hasil dari pengurangan $-20 - (-13)$ adalah....
 - a. -23
 - b. -7
 - c. 7
 - d. 23
2. Hasil dari $(-5) - (-10)$ adalah
 - a. -5
 - b. 5
 - c. 15
 - d. -15
3. Operasi hitung berikut yang benar adalah....
 - a. $-10 - 5 = 5$
 - b. $29 - (-58) = 187$
 - c. $30 - (-45) = 75$
 - d. $62 - (-49) = 91$
4. Hasil pengurangan dari operasi $91 - (-83)$ adalah
 - a. -174
 - b. 160
 - c. -160
 - d. 174
5. Selisih nilai angka yang ditebalkan pada bilangan **53.972** adalah
 - a. 4.000
 - b. 49.300
 - c. 49.930
 - d. 49.993

14. Pada hari pertama seorang pasien membutuhkan 10 kantong darah. Pada hari kedua pasien tersebut membutuhkan lagi 3 kantong darah. Jumlah darah yang dibutuhkan oleh pasien kecelakaan tersebut sebanyak....

- a. 7 kantong
- b. 9 kantong
- c. 13 kantong
- d. 14 kantong

15. (i) $91 - 56 > 150 - 253$ (iii) $62 - 33 > 96 - 150$
(ii) $73 - 57 < 82 - 88$ (iv) $90 - 52 < 53 - 73$

Bandingkan hasil dari perhitungan di kedua ruas. Pernyataan yang benar adalah...

- a. (i) dan ii
- b. (ii) dan (iii)
- c. (i) dan (iii)
- d. (ii) dan (iv)

16. Terdapat seekor burung yang semulanya berada pada titik 9 apabila burung tersebut terbang kekiri sejauh 45 satuan makan burung tersebut akan sampai pada titik....

- a. -36
- b. -54
- c. -45
- d. 36

17. Dari titik angka nol Ida maju 10 langkah ke kiri, kemudian maju lagi 12 langkah ke kiri, jadi sekarang Ida berada pada titik.....

- a. 2
- b. 22
- c. -22
- d. -2

Lampiran 3

CATATAN LAPANGAN SIKLUS I

Temuan-temuan pada saat peneliti melaksanakan penelitian tindakan

Temuan pada siklus I dalam pelaksanaan penelitian didapat kekurangan diantaranya adalah metode yang digunakan oleh peneliti belum berjalan dengan optimal, pada saat kegiatan pembelajaran, aktivitas tanya jawab masih didominasi oleh siswa yang pintar sedangkan siswa yang berkemampuan kurang tidak terlalu aktif, serta guru yang belum bisa untuk menguasai kelas secara optimal.

Namun dengan penuh kesabaran peneliti mengajarkan dan memberikan bimbingan kepada siswa tentang pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT (*Teams Games Tournament*), yang akhirnya dimana siswa menjadi merasa senang dan bersemangat dalam melakukan tournament dan berlomba-lomba untuk menyumbangkan skor untuk kelompoknya agar menjadi pemenang dalam *tournament* tersebut, walaupun dalam kegiatan pembelajaran siklus I ini masih terdapat kekurangan.

Jakarta, 7 April 2011

Observer/pengamat

Zainawati, S.Pd
NIP. 19620407 1986032010

Lampiran 4**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)****Siklus II pertemuan 1 dan 2**

Mata pelajaran : Matematika
Hari/tanggal : Rabu 13 April 2011
Kelas/semester : IV/II
Alokasi waktu : 8 x 35 menit (2 Kali Pertemuan)

Standar Kompetensi

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

Kompetensi Dasar

5.2 Menjumlahkan bilangan bulat

5.3 Mengurangi bilangan bulat

I. Indikator

5.2.1 Menjumlahkan dua bilangan bulat positif.

5.2.2 Menjumlahkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.

5.2.3 Menjumlahkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

5.2.4 Mengurangi dua bilangan bulat positif.

5.2.5 Mengurangi bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.

II. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat melakukan penjumlahan dua bilangan bulat positif.
2. Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.
3. Siswa dapat melakukan penjumlahan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.
4. Siswa dapat melakukan pengurangan dua bilangan bulat positif.
5. Siswa dapat melakukan pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.

III. Materi Pembelajaran

Penjumlahan bilangan bulat dan pengurangan bilangan bulat.

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- *Teams Game Tournament*
- Demonstrasi

V. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal (10 menit)

- Mengkondisikan kelas
- Menyediakan alat dan bahan pembelajaran (pohon bilangan dan garis bilangan)
- Apersepsi

- Penyampaian tujuan pembelajaran

b. Kegiatan Inti (50 menit)

- Siswa mendengarkan guru menjelaskan tentang bilangan bulat sebelum masuk ke materi penjumlahan bilangan bulat.
- Siswa dibimbing guru membuat garis bilangan pada lantai kelas.
- Siswa dan guru bertanya jawab seputar materi yaitu tentang penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.
- Siswa secara bergiliran berlatih mengerjakan soal penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat pada garis bilangan yang telah dibuat pada lantai kelas.
- Dengan bimbingan guru siswa dibentuk dalam kelompok kecil yang anggotanya heterogen .
- Guru membimbing dan menjelaskan aturan *Team Games Tournament*, yaitu masing-masing kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab menjadi wakil setiap kelompoknya yang ditentukan oleh guru untuk berkompetensi dengan kelompok lainnya. Dalam kompetensi setiap perwakilan kelompok memainkan kartu bernomor yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana.
- Siswa saling berinteraksi menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana dalam permainan kartu yang diturnamenkan untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya

c. Kegiatan Akhir (10 menit)

- Siswa bersama guru menghitung perolehan skor yang didapat tiap anggota kelompok
- Siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru.
- Siswa dan guru bersama-sama merangkum materi

VI. Media dan Sumber

1. Lembar kerja siswa
2. Pohon bilangan
3. Garis bilangan
4. Buku matematika

VII. Penilaian

Teknik penilaian : tes tertulis

VIII. Instrument

1. $-45 + 9 = \dots$
2. Lawan dari -10 adalah...
3. $175 + (-80) = \dots$
4. $-38 + 10 = \dots$
5. $13 + 18 = \dots$
6. $42 + (-12) = \dots$
7. $7 + (-12) = \dots$
8. $45 + (-70) = \dots$
9. $167 + 190 = \dots$
10. $376 + 190 = \dots$

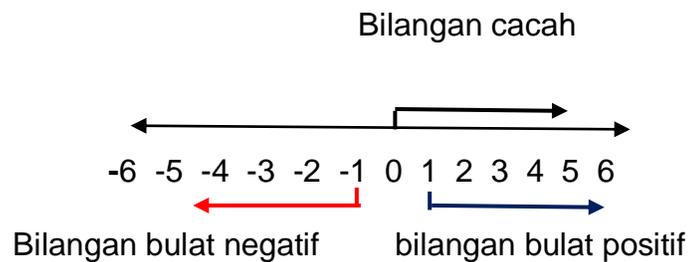
Jawaban

- | | |
|--------|---------|
| 1. -36 | 6. 30 |
| 2. 10 | 7. -5 |
| 3. 95 | 8. -25 |
| 4. -28 | 9. 357 |
| 5. 28 | 10. 566 |

IX. Ringkasan Materi

Bilangan bulat terdiri dari 3 bagian yaitu :

1. Bilangan bulat positif atau bilangan asli : $\{1,2,3,4,5,\dots\}$
2. Bilangan nol : $\{0\}$
3. Bilangan bulat negatif : $\{\dots,-3,-2,-1\}$



- Bilangan bulat positif dapat dikenal dengan kata :
 - Maju
 - Menang
 - Untung
 - Malangkah maju
- Bilangan bulat negatif dapat dikenal dengan kata:
 - Mundur

- Kalah
 - Rugi
 - Melangkah kekiri
- Bilangan nol dapat dikenal dengan kata:
- Tetap ditempat
 - Berhenti

Penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan. Penjumlahan bilangan bulat negatif juga dapat dilakukan dengan pengurangan dari lawan bilangan negatif tersebut.

Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif sama dengan menjumlahkan bilangan bulat tersebut dengan lawan bilangan pengurangnya.

$$\text{Contoh : } -5 - (-7) = -5 + 7 = -2$$

$$-10 - (-9) = -10 + 9 = -1$$

$$-9 - (-12) = -9 + 12 = 3$$

Jakarta,.....April 2011

Observer

Peneliti

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

Minarni

NIM. 1815078407

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Menteng Atas 05 Pagi

Ngadiyono

Nip. 195202161974031002

RENCANA PEMBELAJARAN SIKLUS

(RPP)

Siklus II pertemuan 3

Mata pelajaran : Matematika
Hari/tanggal : Jumat 15 April 2011
Kelas/semester : IV/II
Alokasi waktu : 4 x 35 menit (1 kali pertemuan)

Standar kompetensi

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

Kompetensi dasar

5.3 Mengurangkan bilangan bulat

I. Indikator

5.3.1 Mengurangkan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.

5.3.2. Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

II. Tujuan Pembelajaran

- Siswa dapat melakukan pengurangan bilangan bulat positif dengan bilangan bulat negatif.
- Siswa dapat melakukan pengurangan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif.

III. Materi Pembelajaran

Pengurangan bilangan bulat

IV. Metode Pembelajaran

- Ceramah
- Tanya jawab
- *Teams Games Tournament*
- Demonstrasi

V. Langkah-Langkah Pembelajaran

a. Kegiatan Awal (10 menit)

- Mengkondisikan kelas
- Apersepsi

b. Kegiatan Inti (30 menit)

- Siswa diingatkan kembali tentang pelajaran pengurangan bilangan bulat pada pertemuan sebelumnya.
- Siswa secara bergantian berlatih mengerjakan soal tentang pengurangan bilangan bulat pada garis bilangan.
- Dengan bimbingan guru siswa dibentuk dalam kelompok kecil yang anggotanya heterogen.
- Guru membimbing dan menjelaskan aturan *Teams Games Tournament*, yaitu masing-masing kelompok mempunyai tugas dan tanggung jawab menjadi wakil setiap kelompoknya yang ditentukan oleh guru untuk berkompetensi dengan kelompok lainnya. Dalam kompetensi setiap perwakilan kelompok memainkan kartu bernomor yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan sederhana.

- Siswa saling berinteraksi menjawab pertanyaan-pertanyaan sederhana dalam permainan kartu yang diturnamenkan untuk menyumbangkan skor bagi kelompoknya
- Siswa bersama guru menghitung perolehan skor yang didapat tiap anggota kelompok

c. Kegiatan Akhir (30 menit)

- Siswa mengerjakan tes yang diberikan oleh guru
- Siswa dan guru bersama-sama merangkum materi

VI. Media dan Sumber

1. Lembar kerja siswa
2. Garis bilangan
3. Pohon bilangan
4. Buku matematika

VII. Penilaian

Teknik penilaian : tes tertulis

VIII. Instrument

1. $-15 - (-5) = \dots$
2. $-22 - 31 = \dots$
3. $(-5) - 9 = \dots$
4. $12 - (-9) = \dots$
5. $(-12) - (-16) = \dots$
6. $(-16) - 7 = \dots$
7. $-18 - 12 = \dots$

8. $-22 - 39 = \dots$

9. $34 - (-23) = \dots$

10. $-15 - 14 = \dots$

Jawaban

1. -10

2. 9

3. 4

4. 21

5. 4

6. -7

7. 9

8. 17

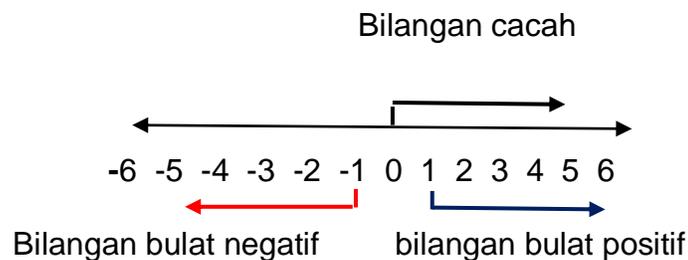
9. 57

10. -1

IX. Ringkasan Materi

Bilangan bulat terdiri dari 3 bagian yaitu :

- Bilangan bulat positif atau bilangan asli : $\{1,2,3,4,5,\dots\}$
- Bilangan nol : $\{0\}$
- Bilangan bulat negatif : $\{\dots,-3,-2,-1\}$



Bilangan bulat positif dapat dikenal dengan kata :

- Maju
- Menang

- Untung
- Malangkah maju

Bilangan bulat negatif dapat dikenal dengan kata:

- Mundur
- Kalah
- Rugi
- Melangkah kekiri

Bilangan nol dapat dikenal dengan kata:

- Tetap ditempat
- Berhenti

Penjumlahan bilangan bulat dapat dilakukan dengan bantuan garis bilangan dengan membuat diagram panah yang menyertakan bilangan. Penjumlahan bilangan bulat negatif juga dapat dilakukan dengan pengurangan dari lawan bilangan negatif tersebut

Mengurangkan bilangan bulat negatif dengan bilangan bulat negatif sama dengan menjumlahkan bilangan bulat tersebut dengan lawan bilangan pengurangnya.

$$\text{Contoh : } -5 - (-7) = -5 + 7 = -2$$

$$-10 - (-9) = -10 + 9 = -1$$

$$-9 - (-12) = -9 + 12 = 3$$

Jakarta,.....April 2011

Observer

Peneliti

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

Minarni

NIM. 1815078407

Mengetahui

Kepala Sekolah SDN Menteng Atas 05 Pagi

Ngadiyono

Nip.195202161974031002

Lampiran 5

Tes Akhir Siklus II

Nama :

Kelas : IV (empat)

Pilihlah jawaban yang dianggap paling benar dengan cara disilang (X)

1. $(-9) \dots (-7)$ lambang untuk mengisi titik-titik disamping adalah....
 - a. $>$
 - b. \geq
 - c. \leq
 - d. $<$
2. Hasil pengurangan dari $-38 - (-26)$ adalah
 - a. 12
 - b. 64
 - c. -64
 - d. -12
3. Air pagi hari pengunjung perpustakaan ada 30 orang. Pada saat istirahat, pengunjung perpustakaan bertambah 15 orang. Satu jam kemudian berkurang 20 orang. Jadi orang pengunjung perpustakaan sekarang adalah....
 - a. 45
 - b. 25
 - c. -25
 - d. -45

12. Operasi hitung berikut yang benar adalah...

a. $-75 - (-37) = 112$

c. $-71 - (-90) = 19$

b. $-28 - (-72) = -100$

d. $-67 - (-81) = -148$

13. Jika kita bergerak maju dari titik 5 sejauh 8 satuan kekanan pada garis bilangan maka kita akan mencapai pada titik.....

a. -3

c. -13

b. 3

d. 1

14. Suhu di kota Bogor 24°C , sedangkan suhu di kota Pontianak 28°C . kota manakah yang lebih dingin...

a. Bogor

c. Jakarta

b. Pontianak

d. Bandung

15. Pak andi mendapatkan upah sebagai seorang buruh harian seberas Rp. 300.000 tiap bulannya. Tetapi karena pak andi mempunyai hutang sebesar Rp. 155.725 jadi sebagian gaji pak andi digunakan untuk membayar hutangnya. Jadi sisa gaji pak andi setelah membayar hutangnya adalah

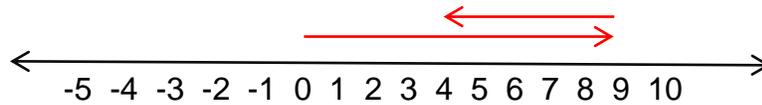
a. Rp. 150.000

c. Rp.144.275

b. Rp. 144.275

d. Rp. 150.275

19.



Dari peragaan-peragaan bilangan di atas menunjukkan bentuk operasi hitung adalah...

a. $(-9) + 5 = 4$

c. $9 + (-5) = 4$

b. $9 + 5 = 4$

d. $(-9) + (-5) = 4$

20. Pada suatu malam suhu udara di kamar Putri mencapai 32° . Karena kegerahan, Putri menghidupkan AC. Saat tengah malam Putri terbangun karena kedinginan. Suhu udara turun 11° . Kemudian Putri mematikan AC. Pada pagi hari, suhu udara naik lagi 5° . Suhu udara pada pagi hari adalah...

a. 26°

c. 30°

b. 28°

d. 31°

Lampiran 6

CATATAN LAPANGAN SIKLUS II

Temuan-temuan pada saat peneliti melaksanakan penelitian tindakan

Kegiatan pembelajaran sudah terasa sangat menarik dan menyenangkan bagi siswa, dalam kegiatan pembelajaran tidak lagi didominasi oleh anak yang pintar, seluruh siswa terlibat dalam kegiatan pembelajaran baik yang pintar maupun yang kurang, setiap siswa sudah bisa untuk bekerja sama dalam kelompoknya pada saat melakukan *tournament*, serta melakukan *tournament* secara sehat, siswa sudah mulai mengikuti pelajaran dengan rasa gembira tanpa ada paksaan. Serta guru yang sudah bisa menguasai kelas dengan baik sehingga kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik.

Jakarta, 7 April 2011

Observer/pengamat

Zainawati, S.Pd
NIP. 196204071986032010

Lampiran 7

Kunci Jawaban

Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus I

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 1. | B | 11. | C |
| 2. | B | 12. | A |
| 3. | C | 13. | A |
| 4. | D | 14. | C |
| 5. | C | 15. | C |
| 6. | B | 16. | A |
| 7. | C | 17. | C |
| 8. | A | 18. | C |
| 9. | B | 19. | C |
| 10. | C | 20. | B |

Kunci Jawaban Tes Akhir Siklus II

- | | | | |
|-----|---|-----|---|
| 1. | D | 11. | C |
| 2. | D | 12. | C |
| 3. | B | 13. | D |
| 4. | A | 14. | A |
| 5. | A | 15. | C |
| 6. | A | 16. | D |
| 7. | D | 17. | A |
| 8. | A | 18. | B |
| 9. | B | 19. | C |
| 10. | D | 20. | A |

Lampiran 8

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus I

No	Nama	Nilai	Skor ≥ 60
1	Agus	50	-
2	Akbar	50	-
3	Alvira	80	✓
4	Alifiayah	95	✓
5	Andini	85	✓
6	Anita	45	-
7	Anwar	65	✓
8	Apriansyah	80	✓
9	Aulia	85	✓
10	Azizah	70	✓
11	Bagus	50	-
12	Dandy	75	✓
13	Dimas	75	✓
14	Dyah	55	-
15	Fadli	75	✓
16	Firzah	45	-
17	Hana	85	✓
18	Habibi	90	✓
19	Jihan	75	✓
20	Malik	45	✓
21	Meiriska	55	-
22	M.Achmadi	80	✓
23	M.Athar	70	✓
24	Nuraini	80	✓
25	Novaldi	75	✓
26	Putri	80	✓
27	Putra Tito	45	-
28	Pratama	90	✓
29	Rakha	90	✓
30	Reihandi	45	-
31	Rey Umar	100	✓
32	Reyhan.R	45	-
33	Ryzky	70	✓
34	Sandra	75	✓
35	Wilda	45	-
Jumlah		2420	
Jumlah siswa yang mencapai KKM ≥ 60		24 orang	
Jumlah siswa yang mencapai KKM <60		11 orang	
Persentase nilai siswa <60		34,28%	
Persentase nilai siswa ≥ 60		65,72%	

Lampiran 9

Hasil Belajar Matematika Siswa Siklus II

No	Nama	Nilai	Skor ≥ 60
1	Agus	65	✓
2	Akbar	75	✓
3	Alvira	70	✓
4	Alfiayah	90	✓
5	Andini	95	✓
6	Anita	45	-
7	Anwar	80	✓
8	Apriansyah	90	✓
9	Aulia	65	✓
10	Azizah	70	✓
11	Bagus	85	✓
12	Dandy	75	✓
13	Dimas	65	✓
14	Dyah	65	✓
15	Fadli	70	✓
16	Firzah	75	✓
17	Hana	75	✓
18	Habibi	90	✓
19	Jihan	85	✓
20	Malik	60	✓
21	Meiriska	75	✓
22	M.Achmadi	65	✓
23	M.Athar	75	✓
24	Nuraini	90	✓
25	Novaldi	50	-
26	Putri	55	-
27	Putra Tito	70	✓
28	Pratama	90	✓
29	Rakha	100	✓
30	Reihandi	70	✓
31	Rey Umar	95	✓
32	Reyhan.R	70	✓
33	Ryzky	80	✓
34	Sandra	85	✓
35	Wilda	75	✓
Jumlah		2635	
Jumlah siswa yang mencapai KKM ≥ 60		32 orang	
Jumlah siswa yang mencapai KKM <60		3 orang	
Persentase nilai siswa <60		8,58%	
Persentase nilai siswa ≥ 60		91,42%	

Lampiran 10

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN

Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT (*Teams Games Tournaments*)

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Jumat, 18 Maret 2011
 Siklus : Pertama pertemuan 1

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-					

		sekali bergabung dengan siswa dalam melakukan aktivitas					
	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifiikan penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					

	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					
Jumlah nilai							
Jumlah nilai keseluruhan							
Rata-rata							
persentase							

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

Efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \frac{\quad}{\quad} \times 100\% =$$

Jakarta , Maret 2011
Observer

Zainawati, S.Pd
NIP. 19620407 1986032010

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN
Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT
(*Teams Games Tournaments*)

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Senin, 4 April 2011
 Siklus : Pertama pertemuan 2

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-sekali bergabung dengan siswa dalam melakukan aktivitas					

	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifikasi penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					
	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					

Jumlah nilai					
Jumlah nilai keseluruhan					
Rata-rata					
persentase					

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

Efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \frac{\quad}{\quad} \times 100\% =$$

Jakarta , April 2011

Observer

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN

Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT (*Teams Games Tournaments*)

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Selasa, 5 April 2011
 Siklus : Pertama pertemuan 3

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-sekali bergabung dengan siswa dalam					

		melakukan aktivitas					
	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifikasi penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					
	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					

Jumlah nilai					
Jumlah nilai keseluruhan					
Rata-rata					
persentase					

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

Efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \frac{\quad}{\quad} \times 100\% =$$

Jakarta , April 2011
Observer

Zainawati, S.Pd
NIP. 19620407 1986032010

Lampiran 11

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN

**Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT
(*Teams Games Tournaments*)**

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Rabu, 13 April 2011
 Siklus : Kedua pertemuan 1

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-sekali bergabung dengan siswa dalam					

		melakukan aktivitas					
	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifikasi penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					
	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					

Jumlah nilai					
Jumlah nilai keseluruhan					
Rata-rata					
persentase					

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \text{————} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \text{————} \times 100\% =$$

Jakarta , April 2011

Observer

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN

Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT (*Teams Games Tournaments*)

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Kamis, 14 April 2011
 Siklus : Kedua pertemuan 2

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-sekali bergabung dengan siswa dalam melakukan aktivitas					

	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifikasi penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					
	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					

Jumlah nilai					
Jumlah nilai keseluruhan					
Rata-rata					
persentase					

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

Efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \text{———} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \text{———} \times 100\% =$$

Jakarta , April 2011

Observer

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

INSTRUMENT PEMANTAU TINDAKAN

Lembar Pengamatan Pembelajaran *Cooperative Learning* tipe TGT (*Teams Games Tournaments*)

Mata pelajaran : Matematika
 Kelas/semester : IV/ II
 Hari/tanggal : Jumat, 15 April 2011
 Siklus : Kedua Pertemuan 3

Dimensi	No	Aspek yang dinilai	Skor penilaian				
			1	2	3	4	5
Aktifitas guru	1	Menyampaikan materi dengan menggunakan metode bervariasi					
	2	Menyajikan materi dengan cara bertanya jawab					
	3	Penggunaan media/alat peraga/sumber belajar pada saat menyampaikan materi					
	4	Membimbing siswa dalam membuat kelompok					
	5	Mengatur tempat duduk kelompok					
	6	Menjelaskan bagaimana siswa bekerja dalam kelompok					
	7	Guru mengelola kelas secara intensif pada saat kerja kelompok					
	8	Memimpin siswa dalam permainan					
	9	Memberikan kuis berupa kartu-kartu bilangan bulat dan lembar jawaban					
	10	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berinteraksi dalam permainan					
	11	Berkeliling ke setiap kelompok dan sekali-sekali bergabung dengan siswa dalam melakukan aktivitas					

	12	Menghitung setiap poin yang diperoleh siswa dalam kelompok					
	13	Menjumlahkan poin-poin yang di peroleh siswa dalam setiap tournament					
	14	Membagikan nilai hasil pekerjaan siswa					
	15	Melakukan pemilihan kelompok yang terbaik					
	16	Memberikan sebuah penghargaan kepada kelompok yang terbaik yang dapat berupa sertifikasi penghargaan					
Aktifitas siswa	1	Aktif dalam mengikuti pelajaran					
	2	Aktif dalam kegiatan bertanya jawab dalam pembelajaran					
	3	Timbul rasa ingin tahu pada siswa					
	4	Melaksanakan kegiatan semua perintah guru yang diberikan					
	5	Merespon perintah guru					
	6	Mendengarkan aturan yang diberikan oleh guru					
	7	Mengikuti aturan saat kerja kelompok					
	8	Berinteraksi dengan guru					
	9	Interaksi siswa dengan siswa					
	10	Saling menghargai dalam permainan					
	11	Aktif dalam permainan					
	12	Memberikan poin yang diperoleh setiap tournamen					
	13	Saling berbagi informasi dan bertukar pendapat					
	14	Sportif menerima nilai yang diberikan oleh guru					
	15	Menghargai kelompok yang terbaik					
	16	Menerima penghargaan					

Jumlah nilai					
Jumlah nilai keseluruhan					
Rata-rata					
persentase					

Kriteria Penilaian :

Nilai 5 : Jika sangat baik

Nilai 4 : jika baik

Nilai 3 : jika cukup

Nilai 2 : jika kurang

Nilai 1 : jika sangat kurang

Penskoran :

Efektifitas penggunaan model pembelajaran

$$\text{cooperative learning tipe TGT} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah seluruh pernyataan (32)}} = \frac{\quad}{\quad} =$$

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah nilai yang diperoleh}}{\text{jumlah nilai maksimal (160)}} \times 100\% = \frac{\quad}{\quad} \times 100\% =$$

Jakarta , April 2011

Observer

Zainawati, S.Pd

NIP. 19620407 1986032010

Lampiran 12

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : DR. Ir. Arita Marini, M.E.

NIP : 196802251992032001

Telah meneliti dan memeriksa instrument data pemantau tindakan untuk penelitian yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TGT (*Teams Games Tournament*)” (PTK Pada Siswa Kelas IV Tentang Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat di SDN Menteng Atas 05 Pagi Setiabudi Jakarta Selatan)

yang disusun oleh:

Nama : Minarni

Nim : 1815078407

Jurusan : PGSD

Fakultas : Fakultas Ilmu Pendidikan

Berdasarkan hasil pemeriksaan instrumen ini, menyatakan bahwa instrumen tersebut valid. Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Maret 2011
Validator

Dr. Ir. Arita Marini, M.E.
Nip. 196802251992032001



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Minarni. Dilahirkan di BalaiKarangan, Kec.Sekayam, Kab. Sanggau, Kalimantan Barat pada Tanggal 7 Juni 1989. Anak kedua dari empat bersaudara pasangan Bapak Mikradi (Alm) dan Ibu Hamidah

Riwayat Pendidikan:

Pendidikan formal yang pernah ditempuh adalah Sekolah Dasar Negeri 22 Paus, Kecamatan Sekayam, Kab. Sanggau, Kalimantan Barat lulus tahun 2001. Pada tahun yang sama masuk MTS Negeri dan lulus pada tahun 2004. Kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas SMA Negeri 1 Sekayam BalaiKarangan dan lulus tahun 2007. Pada tahun 2007 mendapat kesempatan melanjutkan Pendidikan Perguruan Tinggi Negeri Jakarta Jurusan S-1 PGSD dengan anggaran dana dari Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional.