



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN METODE DEMONSTRASI
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATERI OPERASI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT SISWA
KELAS IVA SDN 1 PESANGGARAN
BANYUWANGI**

SKRIPSI

Oleh

**YUYUN WAHYUNI
NIM 120210204151**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2016



**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN METODE DEMONSTRASI
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATERI OPERASI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT SISWA
KELAS IVA SDN 1 PESANGGARAN
BANYUWANGI**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

**YUYUN WAHYUNI
NIM 120210204151**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2016**

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, saya persembahkan skripsi ini kepada:

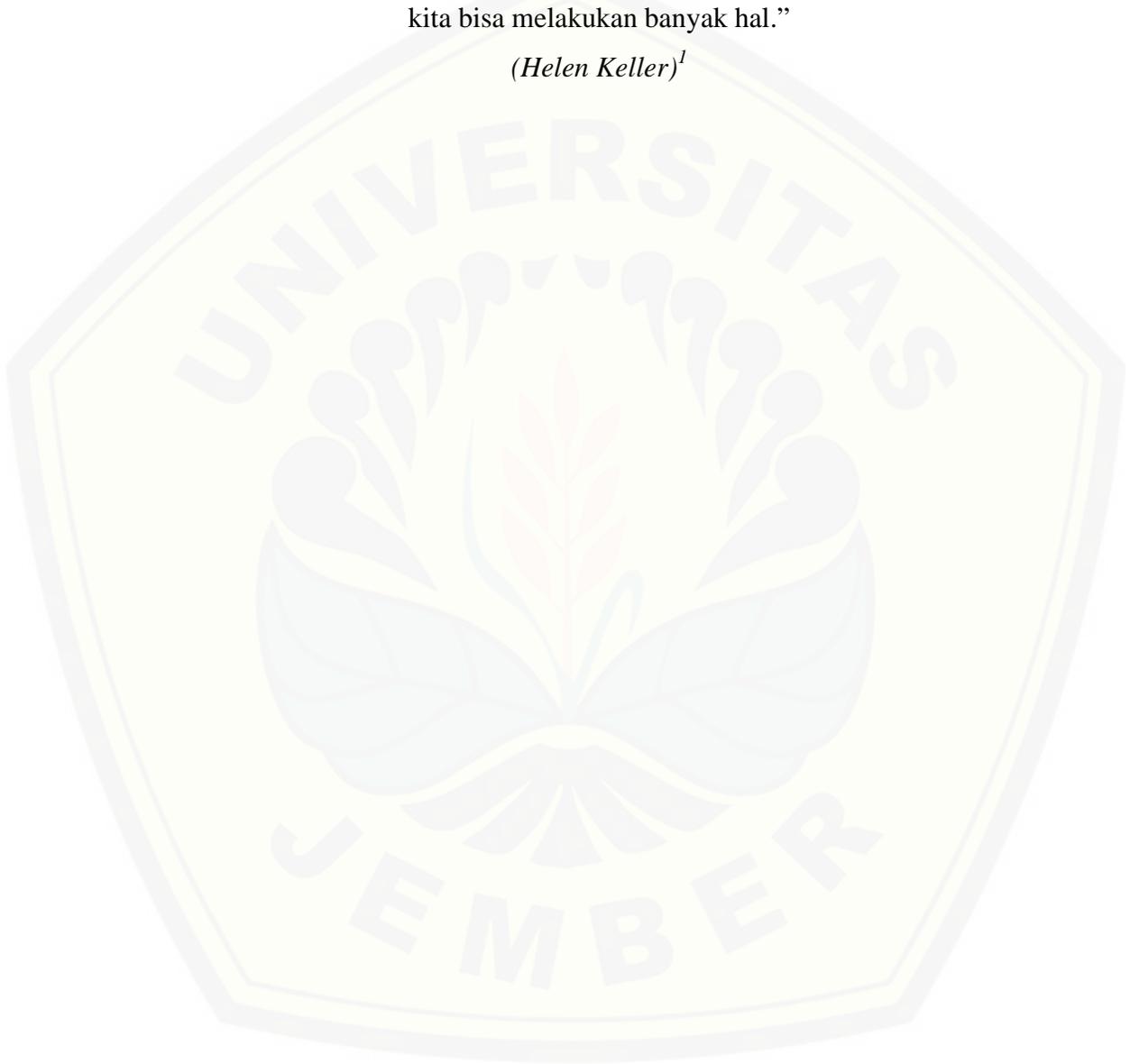
- 1) Orang tua Aminudin dan Titin Dwi Lestari serta adik tercinta Amelia Dwi Setya Putri yang selalu saya hormati dan saya cintai. Terima kasih atas doa, dukungan, semangat, bimbingan, dan motivasi yang diberikan kepadaku selama ini yang senantiasa mengiringi langkahku dalam meraih cita-citaku. Pengorbananmu adalah semangat hidupku;
- 2) Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak sampai dengan Perguruan Tinggi yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih atas segala ilmu, bimbingan, doa, dan perhatian yang selalu diberikan kepadaku sejak aku mengenyam bangku pendidikan hingga sekarang ini;
- 3) Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTTO

“Alone we can do so little, together we can do so much.”

“Dengan sendiri kita bisa melakukan sedikit hal, namun dengan bersama-sama kita bisa melakukan banyak hal.”

(Helen Keller)¹



¹ <http://pinterest.com>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : Yuyun Wahyuni

NIM : 120210204151

Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi” adalah benar-benar karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Oktober 2016

Yang menyatakan,

Yuyun Wahyuni

NIM 120210204151

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN METODE DEMONSTRASI
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATERI OPERASI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT SISWA
KELAS IVA SDN 1 PESANGGARAN
BANYUWANGI**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:

Nama Mahasiswa : Yuyun Wahyuni
NIM : 120210204151
AngkatanTahun : 2012
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat, Tanggal Lahir : 02 September 1993
Jurusan/Program : Ilmu Pendidikan/S1 PGSD

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd.
NIP 195803041983032003

Dr. Susanto, M.Pd.
NIP 196306161988021001

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM
GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN METODE DEMONSTRASI
UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL
BELAJAR MATERI OPERASI PENJUMLAHAN DAN
PENGURANGAN BILANGAN BULAT SISWA
KELAS IVA SDN 1 PESANGGARAN
BANYUWANGI**

Oleh:

**YUYUN WAHYUNI
NIM 120210204151**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Titik Sugiarti, M.Pd.

Dosen Pembimbing II : Dr. Susanto, M.Pd.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAM GAME TOURNAMENT* (TGT) DAN METODE DEMONSTRASI UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATERI OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BILANGAN BULAT SISWA KELAS IVA SDN 1 PESANGGARAN BANYUWANGI** telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada:

Hari/Tanggal : Selasa, 11 Oktober 2016

Jam : 09:00 – 10:30 WIB

Tempat : Ruang 35 H 110 Gedung III FKIP UNEJ

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

Dra. Titik Sugiarti, M.Pd.

NIP 195803041983032003

Dr. Susanto, M.Pd.

NIP 196306161988021001

Anggota I,

Anggota II,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.

NIP 195405011983031005

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.

NIP 196107291988022001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu pendidikan
Universitas Jember,

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D.

NIP 196808021993031004

RINGKASAN

Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi; Yuyun Wahyuni; 120210204151; 83 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Pembelajaran saat ini harus berpusat pada siswa bukan pada guru, maka guru saat ini dituntut mampu mengembangkan keterampilannya dalam mengajar. Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan di kelas IVA SDN 1 Pesanggaran pada 20 Januari 2016, diketahui bahwa pada pembelajaran matematika masih digunakan metode ceramah dan penugasan sehingga menyebabkan aktivitas belajar siswa secara klasikal tergolong kurang aktif dan hasil belajar mereka banyak yang belum tuntas. Oleh karena itu dilakukanlah penelitian terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) dan metode demonstrasi yang dibantu dengan menggunakan media garis bilangan.

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi serta meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi secara signifikan pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dengan desain penelitian yang terdiri atas perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi dengan jumlah 31 siswa.

Pada siklus I indikator dengan persentase terendah yaitu aspek bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebesar 22,58%, pada aspek ini siswa masih malu dan belum nyaman dengan pembelajaran. Indikator terendah kedua yaitu aspek merespon pertanyaan anggota tim (mengajari/mendemonstrasikan) sebesar 36,56%, hal ini terjadi karena siswa banyak yang belum paham dengan materi. Aturan penggunaan garis bilangan yang sulit dipahami siswa membuat tahap pembelajaran menjadi kurang efektif sehingga penyampaian materi menjadi teburu-buru. Semangat dalam mengikuti *tournament* merupakan indikator dengan persentase tertinggi yaitu sebesar 73,12%, namun siswa juga menjadi ramai dan sulit dikondisikan. Pada siklus II dilakukan perbaikan terhadap kendala pada siklus I yaitu mengalokasikan waktu yang relatif lama untuk tahap pembelajaran dan *tournament*, mendemonstrasikan garis bilangan dengan jelas dan mudah dipahami siswa, dan memberikan selingan berbagai tepuk-tepuk yang menyenangkan yang dapat mengkondisikan siswa ketika ramai seperti tepuk diam, tepuk fokus, tepuk semangat, serta semboyan khusus yang dibuat bersama untuk kelas tersebut. Selalu mengajak siswa berinteraksi dapat dijadikan solusi agar siswa merasa nyaman dan tidak malu untuk bertanya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa pada siklus I tergolong dalam kriteria cukup aktif dengan persentase sebesar 52,55%, pada siklus II persentase yang dicapai sebesar 67,74% dan tergolong dalam kriteria aktif. Hasil belajar siklus I menunjukkan 19 dari 31 siswa mencapai KKM dengan persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 61,29% dan tergolong dalam kriteria cukup baik, sedangkan pada siklus II 28 dari 31 siswa mencapai KKM dengan persentase sebesar 90,32% dan tergolong dalam kriteria sangat baik.

Adapun saran yang dapat dikemukakan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah guru hendaknya mengalokasikan waktu yang relatif lama untuk tahap pembelajaran dan *tournament*, mendemonstrasikan garis bilangan dengan jelas dan mudah dipahami siswa, dan memberikan selingan berbagai tepuk-tepuk yang menyenangkan yang dapat mengkondisikan siswa seperti tepuk diam, tepuk fokus, dan semboyan semangat yang dibuat khusus untuk kelas tersebut ketika siswa ramai.

PRAKATA

Syukur alhamdulillah atas kemudahan, kelancaran, dan ridho yang telah Allah berikan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tentu tidak lepas dari bantuan beberapa pihak, oleh sebab itu disampaikan terima kasih kepada:

- 1) Rektor Universitas Jember;
- 2) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember;
- 3) Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Jember;
- 4) Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Jember;
- 5) Dosen Pembimbing I, Dosen Pembimbing II, Pembahas, dan Penguji yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatiannya guna memberikan bimbingan dengan penuh kesabaran dalam terselesaikannya penulisan skripsi ini;
- 6) Dosen Pembimbing Akademik dan seluruh dosen Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Jember;
- 7) Kepala Sekolah, guru kelas IVA, dan seluruh dewan guru serta siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi, juga observer yang telah memberikan kesempatan dan kerja sama untuk melaksanakan penelitian;
- 8) Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini.

Segala kritik dan saran selalu diterima demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dimanfaatkan dengan baik.

Jember, Oktober 2016

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN SAMPUL | i |
| HALAMAN JUDUL | ii |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| HALAMAN MOTTO | iv |
| HALAMAN PERNYATAAN | v |
| HALAMAN PERSETUJUAN | vi |
| HALAMAN PEMBIMBING | vii |
| HALAMAN PENGESAHAN | viii |
| RINGKASAN | ix |
| PRAKATA | xi |
| DAFTAR ISI | xii |
| DAFTAR TABEL | xv |
| DAFTAR GAMBAR | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB 1. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian | 5 |
| 1.4 Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA | 7 |
| 2.1 Pembelajaran Matematika | 7 |
| 2.1.1 Belajar dan Pembelajaran | 7 |
| 2.1.2 Pembelajaran Matematika..... | 8 |
| 2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT | 9 |
| 2.2.1 Pembelajaran Kooperatif..... | 9 |
| 2.2.2 <i>Team Game Tournament (TGT)</i> | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.3 Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif | |
| Tipe TGT..... | 12 |
| 2.2.4 Hal-hal yang Perlu Diperhatikan Ketika Melakukan | |
| TGT..... | 16 |
| 2.3 Metode Demonstrasi..... | 19 |
| 2.3.1 Pengertian Metode Demonstrasi..... | 19 |
| 2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Metode Demonstrasi..... | 20 |
| 2.4 Materi Matematika Kelas IV..... | 20 |
| 2.5 Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT | |
| dan Metode Demonstrasi pada Operasi Penjumlahan | |
| dan Pengurangan Bilangan Bulat..... | 22 |
| 2.6 Aktivitas Belajar Siswa..... | 25 |
| 2.7 Hasil Belajar Siswa..... | 26 |
| 2.8 Penelitian yang Relevan..... | 27 |
| 2.9 Kerangka Berpikir..... | 28 |
| 2.10 Hipotesis Tindakan..... | 29 |
| BAB 3. METODE PENELITIAN..... | 31 |
| 3.1 Tempat dan waktu penelitian..... | 31 |
| 3.2 Subyek Penelitian..... | 31 |
| 3.3 Definisi Operasional..... | 32 |
| 3.4 Jenis Penelitian..... | 33 |
| 3.5 Desain Penelitian..... | 33 |
| 3.5.1 Kegiatan Awal..... | 35 |
| 3.5.2 Tahap-tahap Pelaksanaan Penelitian..... | 35 |
| 3.6 Data dan Sumber Data..... | 39 |
| 3.7 Metode Pengumpulan Data..... | 40 |
| 3.7.1 Metode Observasi..... | 40 |
| 3.7.2 Metode Wawancara..... | 40 |
| 3.7.3 Metode Tes..... | 41 |

| | |
|--|----|
| 3.7.4 Metode Dokumentasi | 42 |
| 3.8 Analisis Data | 42 |
| 3.8.1 Aktivitas Guru | 43 |
| 3.8.2 Aktivitas Belajar Siswa | 49 |
| 3.8.3 Hasil Belajar Siswa | 54 |
| BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN | 56 |
| 4.1 Pelaksanaan Penelitian | 56 |
| 4.1.1 Kegiatan Awal | 57 |
| 4.1.2 Pelaksanaan Siklus I | 58 |
| 4.1.3 Pelaksanaan Siklus II | 66 |
| 4.2 Hasil Penelitian | 74 |
| 4.2.1 Analisis Aktivitas Belajar | 74 |
| 4.2.2 Analisis Hasil Belajar Siswa | 75 |
| 4.3 Pembahasan | 76 |
| 4.3.1 Siklus I | 76 |
| 4.3.2 Siklus II | 78 |
| BAB 5. PENUTUP | 80 |
| 5.1 Kesimpulan | 80 |
| 5.2 Saran | 81 |
| DAFTAR PUSTAKA | 82 |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN | 84 |

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 2.1 Format Lembar Skor Permainan TGT Menurut Slavin (2005:175)..... | 16 |
| Tabel 2.2 Pedoman Perolehan Poin pada <i>Tournament</i> dengan Tiga Pemain..... | 17 |
| Tabel 2.3 Pedoman Perolehan Poin pada <i>Tournament</i> dengan Empat Pemain..... | 17 |
| Tabel 2.4 Tabel Tiga Tingkatan Penghargaan yang Didasarkan pada Skor Rata-rata Tim Menurut Slavin..... | 18 |
| Tabel 2.5 Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi pada Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat..... | 22 |
| Tabel 3.1 Kategori Persentase Keaktifan Guru atau Siswa..... | 54 |
| Tabel 3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa Secara Individu | 55 |
| Tabel 3.3 Kategori Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal | 55 |
| Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian..... | 56 |
| Tabel 4.2 Perolehan Skor <i>Tournament</i> pada Siklus I..... | 62 |
| Tabel 4.3 Persentase Kriteria Hasil Belajar Siswa pada Siklus I..... | 64 |
| Tabel 4.4 Perolehan Skor <i>Tournament</i> pada Siklus II | 70 |
| Tabel 4.5 Persentase Kriteria Hasil Belajar Siswa pada Siklus II | 72 |
| Tabel 4.6 Persentase Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II Berdasarkan Indikator Keaktifan..... | 75 |
| Tabel 4.7 Persentase Kategori Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II | 75 |
| Tabel 4.8 Persentase Hasil Belajar Siswa pada Siklus I dan Siklus II..... | 76 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Ilustrasi Hubungan antara Tim Heterogen dan Meja <i>Tournament</i> Homogen Menurut Slavin (2005:168)..... | 11 |
| Gambar 2.2 Aturan Permainan dalam TGT Menurut Slavin (2005:173) | 15 |
| Gambar 2.3 Prosedur Pergeseran Tempat Menurut Slavin (2005:179) | 18 |
| Gambar 2.4 Kerangka Berpikir pada Penelitian dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi | 28 |
| Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Menurut Hopkins (dalam Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2011:105)..... | 34 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|---------|
| A. Matrik Penelitian..... | 84 |
| B. Pedoman Pengumpulan Data | 88 |
| B.1 Pedoman Wawancara | 88 |
| B.2.Pedoman Observasi | 88 |
| B.3 Pedoman Dokumentasi..... | 89 |
| B.4 Pedoman Tes | 89 |
| C. Lembar Wawancara | 90 |
| C.1 Hasil Wawancara Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi | 90 |
| C.2 Lembar Wawancara Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi | 93 |
| D. LEMBAR OBSERVASI..... | 96 |
| D.1 Aktivitas Guru Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi | 96 |
| D.2 Lembar Aktivitas Guru pada Siklus I..... | 101 |
| D.3 Lembar Aktivitas Guru pada Siklus II | 108 |
| D.4 Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi | 115 |
| D.5 Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I | 119 |
| D.6 Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II..... | 124 |
| D.7 Aktivitas Kelompok pada Siklus I | 129 |
| D.8 Aktivitas Kelompok pada Siklus II | 132 |
| E. Dokumentasi | 135 |
| E.1 Daftar Nama Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi | 135 |
| E.2 Daftar Nilai Ulangan Harian Tertulis Mata Pelajaran | |

| | |
|---|-----|
| Matematika Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi | |
| Semester Gasal Tahun Pelajaran 2015/2016..... | 136 |
| E.3 Daftar Nama Siswa Berdasarkan Prestasi Belajar | 138 |
| E.4 Daftar Nama Tim Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran | |
| Banyuwangi | 139 |
| E.5 Daftar Nama Meja <i>Tournament</i> pada Siklus I Berdasarkan | |
| Prestasi Belajar beserta Pesertanya | 140 |
| E.6 Daftar Nama Meja <i>Tournament</i> beserta Pesertanya pada | |
| Siklus II Berdasarkan Aturan TGT “Bergeser Tempat” | 141 |
| E.7 Penghitungan Skor Tiap Meja <i>Tournament</i> pada Siklus I..... | 142 |
| E.8 Penghitungan Skor Tiap Meja <i>Tournament</i> pada Siklus II..... | 146 |
| E.9 Perolehan Skor <i>Tournament</i> Tiap Tim pada Siklus I dan | |
| Siklus II | 149 |
| E.10 Daftar Nilai Tes Tertulis Mata Pelajaran Matematika Kelas | |
| IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada Siklus I dan | |
| Siklus II | 151 |
| F. Silabus..... | 153 |
| G. RPP..... | 156 |
| G.1 RPP Siklus I | 156 |
| G.2 RPP Siklus II | 162 |
| H. Lembar Kegiatan Tim | 168 |
| H.1 Lembar Kegiatan Tim pada Siklus I | 168 |
| H.2 Lembar Kegiatan Tim pada Siklus II | 171 |
| H.3 Kunci Jawaban Lembar Kegiatan Tim pada Siklus I..... | 175 |
| H.4 Kunci Jawaban Lembar Kegiatan Tim pada Siklus II..... | 176 |
| I. <i>Game Tournament</i> | 177 |
| I.1 Soal <i>Game Tournament</i> pada Siklus I | 177 |
| I.2 Soal <i>Game Tournament</i> pada Siklus II..... | 180 |
| I.3 Kunci Jawaban <i>Game Tournament</i> pada Siklus I..... | 182 |

| | |
|--|-----|
| J.4 Kunci Jawaban <i>Game Tournament</i> pada Siklus II | 184 |
| J. Kisi-Kisi Soal Tes Tulis | 185 |
| J.1 Kisi-kisi Soal Tes Tulis pada Siklus I | 185 |
| J.2 Kisi-Kisi Soal Tes Tulis pada Siklus II | 186 |
| J.3 Soal Tes Tulis pada Siklus I | 187 |
| J.4 Soal Tes Tulis pada Siklus II | 191 |
| J.5 Kunci Jawaban Tes Tertulis pada Siklus I | 195 |
| J.6 Kunci Jawaban Tes Tertulis pada Siklus II | 196 |
| K. Materi | 197 |
| L. Hasil Belajar Siswa | 205 |
| L.1 Hasil Belajar Siswa pada Siklus I | 205 |
| L.2 Hasil Belajar Siswa pada Siklus II | 213 |
| L.3 Dokumentasi Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II | 221 |
| M. Permohonan Ijin Penelitian Di Sekolah | 224 |
| N. Surat Keterangan Sekolah | 225 |
| O. Riwayat Hidup | 226 |

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada bab 1 ini dibahas tentang: (1) latar belakang, (2) rumusan masalah, (3) tujuan penelitian, dan (4) manfaat penelitian.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah upaya yang terorganisasi, berencana, dan berlangsung secara terus-menerus sepanjang hayat untuk membina anak didik menjadi manusia paripurna, dewasa, dan berbudaya (Susanto, 2013:85). Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Jika pendidikan merupakan salah satu instrumen utama dalam pengembangan SDM, maka guru sebagai salah satu unsur penting memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan tugas dan mengatasi permasalahan yang muncul demi keberhasilan implementasi proses pembelajaran di kelas. Guru harus piawai dalam menggunakan metode, teknik, dan strategi pembelajaran.

Kenyataannya, banyak ditemui pelaksanaan pembelajaran yang masih kurang variatif, proses pembelajaran cenderung pada metode tertentu seperti ceramah, dan tidak memperhatikan tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Siswa lebih banyak mendengar dan menulis serta kurang aktif dalam proses belajar. Hal ini menyebabkan isi pelajaran sebagai hafalan saja sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya.

Pembelajaran di sekolah dasar diusahakan dapat menciptakan suasana yang kondusif dan menyenangkan, oleh karena itu guru perlu memperhatikan beberapa prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar. Menurut Susanto (2013:87), prinsip-prinsip pembelajaran di sekolah dasar adalah sebagai berikut: a) prinsip motivasi, b) prinsip latar belakang, c) prinsip pemusatan perhatian, d) prinsip keterpaduan, e)

prinsip pemecahan masalah, f) prinsip menemukan, g) prinsip belajar sambil bekerja, h) prinsip belajar sambil bermain, i) prinsip perbedaan individu, dan j) prinsip hubungan sosial. Tanpa prinsip-prinsip pembelajaran di atas, pembelajaran hanya mampu menyentuh aspek ingatan dan pemahaman saja. Mengingat pembelajaran saat ini harus berpusat kepada siswa bukan lagi kepada guru, maka guru saat ini dituntut agar mampu mengembangkan keterampilannya dalam mengajar. Guru yang masih mendominasi pengajaran merupakan salah satu penyebab rendahnya hasil belajar yang dicapai oleh siswa. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa harus optimal karena saat ini hasil belajar siswa dijadikan patokan keberhasilan siswa serta dijadikan tolok ukur tercapai tidaknya tujuan pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika (Susanto, 2013:186). Kenyataannya, penguasaan matematika baik siswa di sekolah dasar maupun siswa di sekolah menengah, selalu menjadi permasalahan besar. Hal ini terbukti persentase kelulusan dari hasil ujian nasional siswa yang rendah. Umumnya, faktor penyebab ketidakkululusan siswa dalam ujian nasional ini adalah rendahnya kemampuan siswa dalam materi pelajaran matematika. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran matematika yang kurang tepat dan tidak bervariasi.

Seperti halnya yang telah dijabarkan di atas, banyak guru yang masih menggunakan model atau metode pembelajaran yang monoton, seperti ceramah, dan hanya menjadikan siswa sebagai obyek pembelajaran, bukan subyek. Guru cenderung acuh terhadap siswa dan tidak memperhatikan apakah siswa sudah paham dengan materi yang telah diajarkan atau belum. Hal tersebut pula yang memicu ketidaktuntasan nilai matematika siswa. Salah satu kompetensi dasar atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut Depdiknas (dalam Susanto, 2013:189) yaitu melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan,

perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan. Salah satu kompetensi dasar atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar tersebut dapat dikatakan merupakan kompetensi dasar yang paling utama mengingat operasi hitung merupakan kemampuan yang dasar sebagai langkah awal untuk mempelajari materi matematika dengan tingkatan yang lebih tinggi. Berdasarkan data yang diperoleh dan wawancara yang dilakukan di kelas IVA SDN 1 Pesanggaran pada 20 Januari 2016, guru dan siswa kelas IVA menjelaskan bahwa pada pembelajaran matematika belum pernah menggunakan metode-metode yang berbeda selain ceramah, tanya jawab, dan penugasan, sehingga menyebabkan aktivitas belajar siswa secara klasikal tergolong kurang aktif dengan persentase sebesar 34,67%. Penggunaan metode ini sangat disayangkan karena siswa kelas IVA memiliki potensi dan semangat yang tinggi dalam belajar, hal ini tampak ketika pelaksanaan observasi dan wawancara. Beberapa siswa kelas IVA mengaku belum faham dengan pembelajaran matematika dan nilai mereka banyak yang belum tuntas. Hal ini dapat dilihat dari nilai ulangan harian pelajaran matematika siswa, hasilnya 18 dari 31 siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran atau 58,06% siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran belum tuntas. Umumnya siswa pada usia tersebut memiliki kesenangan tersendiri untuk belajar. Mereka lebih menyukai belajar yang disertai dengan kegiatan bermain. Tambah lagi, semangat bersaing untuk memperebutkan juara kelas pada siswa kelas IVA pun sangat tinggi. Oleh karena itu dilakukanlah penelitian terhadap materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) dan metode demonstrasi. Pembelajaran ini menggunakan *game* dan turnamen serta sistim skor layaknya perlombaan. Penyampaian materi pun dibuat menarik dengan menerapkan metode demonstrasi. Dalam penerapan pembelajaran ini, siswa berlomba sebagai wakil tim mereka melawan tim lain. Penerapan pembelajaran ini diharapkan dapat menjadi sarana bagi siswa untuk menyalurkan semangat bersaingnya dalam akademik. Pembelajaran dibantu dengan media variasi serta didemonstrasikan oleh siswa untuk membantu kemudahan siswa dalam memahami

materi tersebut. Media yang digunakan dalam penelitian ini yaitu garis bilangan dan mistar hitung. Garis bilangan dan mistar hitung merupakan media yang paling mudah digunakan dan paling mudah dipahami siswa daripada media variasi lain. Hal ini telah terbukti ketika dilakukan percobaan penerapan pembelajaran pada materi tersebut dengan menggunakan kancing berwarna dan kartu positif negatif terhadap salah satu siswa kelas VA, hasilnya siswa tersebut mengaku mengalami kesulitan dalam memahami materi yang diajarkan. Dengan menggunakan model yang dikombinasi dengan metode dan media ini maka siswa dalam memperoleh pengetahuannya tidaklah secara pasif, namun pengetahuan tersebut dibangun oleh siswa itu sendiri secara aktif. Sejalan dengan pendapat Piaget (dalam Susanto, 2013:187) bahwa pengetahuan diperoleh siswa dari suatu kegiatan yang dilakukan siswa, bukan sesuatu yang dilakukan terhadap siswa. Dengan demikian, diketahui bahwa proses pembelajaran matematika bukan sekedar transfer ilmu dari guru ke siswa, melainkan suatu proses kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dengan siswa serta antara siswa dengan siswa, dan antara siswa dengan lingkungannya. Belajar yang disertai kegiatan yang menyenangkan seperti mendemonstrasikan dan bermain *game* akademik, apalagi diperlombakan dengan teman sebayanya akan lebih bermakna daripada belajar yang hanya mendengarkan saja. Hasil akhir dari penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi dan mampu meningkatkan ketuntasan hasil belajar siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagaimana berikut:

- 1) bagaimanakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi?

- 2) bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi?
- 3) bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

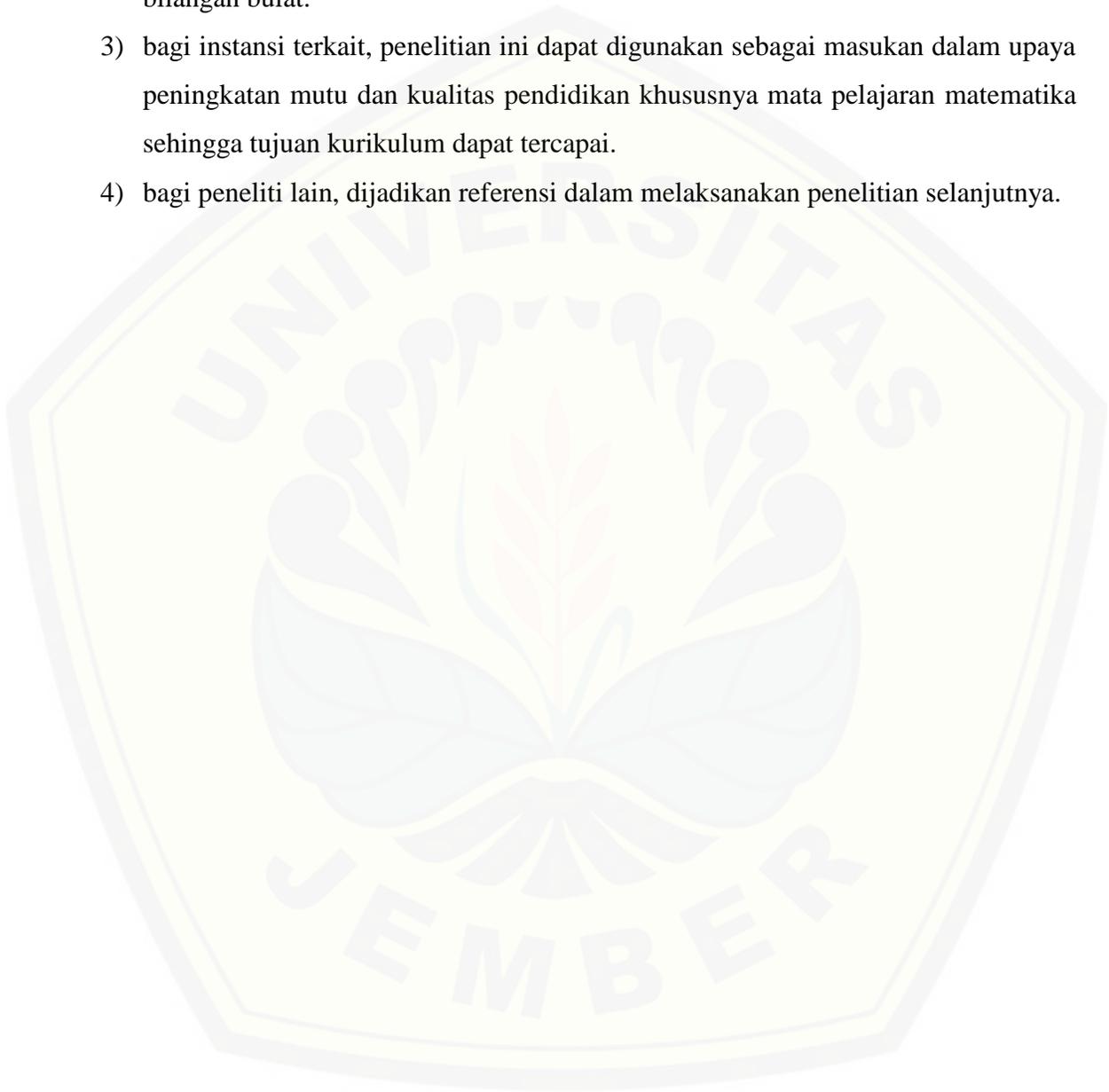
- 1) mendeskripsikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi,
- 2) meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi secara signifikan pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi,
- 3) meningkatkan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi secara signifikan pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini diantaranya:

- 1) bagi peneliti, penelitian ini dapat dijadikan sarana berlatih dalam meningkatkan kompetensi profesional seorang guru.

- 2) bagi guru, penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam merancang rencana pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran matematika materi operasi bilangan bulat.
- 3) bagi instansi terkait, penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan dalam upaya peningkatan mutu dan kualitas pendidikan khususnya mata pelajaran matematika sehingga tujuan kurikulum dapat tercapai.
- 4) bagi peneliti lain, dijadikan referensi dalam melaksanakan penelitian selanjutnya.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini dibahas beberapa kajian pustaka yang meliputi: (1) pembelajaran matematika, (2) model pembelajaran kooperatif tipe TGT, (3) metode demonstrasi, (4) materi matematika kelas IV, (5) implementasi model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai metode demonstrasi pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat, (6) aktivitas belajar siswa, (7) hasil belajar siswa, (8) penelitian yang relevan, (9) kerangka berpikir, dan (10) hipotesis tindakan.

2.1 Pembelajaran Matematika

2.1.1 Belajar dan Pembelajaran

Belajar menurut Skinner (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002:9) adalah suatu perilaku, dimana ketika orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Gagne (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002:10) mengungkap lebih lengkap bahwa belajar adalah seperangkat proses kognitif yang mengubah sifat stimulasi lingkungan, melewati pengolahan informasi, menjadi kapabilitas baru sehingga ia menyebut belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hal serupa juga diungkap oleh Piaget (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002:13) bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu yang melakukan interaksi terus menerus dengan lingkungan. Adanya interaksi dengan lingkungan yang terus menerus maka fungsi intelek seseorang akan semakin berkembang.

Menurut Piaget, perkembangan intelektual seseorang melalui empat tahap yaitu yang pertama tahap 1 sensori motor (0 – 7 tahun). Pada tahap sensori motor, anak mengenal lingkungan dengan penglihatan, penciuman, pendengaran, pe-rabaan, dan menggerak-gerakkannya. Tahap 2 yaitu tahap pra-operasional (2 – 7 tahun), tahap ini anak mengandalkan persepsi tentang realitas dimana anak mampu menggunakan simbol, bahasa, konsep sederhana, berpartisipasi, membuat gambar,

dan menggolong-golongkan. Tahap 3 yaitu tahap operasional konkret (7 – 11 tahun), pada tahap ini anak mulai memasuki usia sekolah dasar. Anak sudah mampu mengembangkan pikiran logis dan dapat mengikuti penalaran logis walau kadang-kadang memecahkan masalah secara *trial and error*. Terakhir tahap 4 yaitu tahap operasi formal (11 tahun ke atas), anak mampu berpikir abstrak seperti orang dewasa.

Dari beberapa pendapat tersebut, belajar dapat diartikan sebagai proses peningkatan pengetahuan. Proses peningkatan pengetahuan tersebut melewati beberapa tahap seperti yang dipaparkan oleh Piaget. Belajar siswa sekolah dasar terdapat pada tahap ketiga yaitu tahap operasional konkret dimana anak sudah mampu berpikir logis.

2.1.2 Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (BSNP, 2006:147). Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi matematika (Susanto, 2013:186). Salah satu kompetensi dasar atau kemampuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut Depdiknas (dalam Susanto, 2013:189) yaitu melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.

Hal-hal seperti yang dijabarkan di atas yang mendasari bahwa pembelajaran matematika penting mengingat melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian beserta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan tidak hanya dilakukan di dalam kegiatan belajar mengajar saja tetapi juga di kehidupan nyata, bukan hanya orang dewasa tetapi anak-anak pun juga terlibat dengan perhitungan jumlah, kurang, kali, bagi, dan campurannya. Salah satu contoh

ketika anak membeli makanan ringan di kantin sekolah, mereka memerlukan kemampuan operasi hitung penjumlahan maupun pengurangan.

2.2 Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

2.2.1 Pembelajaran Kooperatif

Belajar kooperatif adalah kegiatan yang berlangsung dalam lingkungan belajar sehingga siswa dalam kelompok kecil saling berbagi ide-ide dan bekerja sama untuk menyelesaikan tugas akademik (Davidson & Kroll dalam Hobri, 2009:47). Lebih dari itu, Slavin (dalam Hobri, 2009:47) menyatakan bahwa belajar kooperatif adalah siswa belajar dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen dari segi *gender*, *etnis*, dan prestasi belajar untuk saling membantu satu sama lain dalam mencapai tujuan bersama. Selain dapat digunakan untuk siswa yang bersifat heterogen, Johnson & Johnson (dalam Hobri, 2009:47) menyatakan bahwa belajar kooperatif dapat juga digunakan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari taman kanak-kanak sampai dengan perguruan tinggi, dalam semua bidang materi dan sembarang tugas.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar kooperatif merupakan belajar dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen dan ditujukan untuk bekerja sama dalam menyelesaikan tugas. Belajar kooperatif dapat digunakan pada setiap jenjang pendidikan. Selain itu belajar kooperatif juga dapat digunakan pada semua bidang materi pelajaran.

2.2.2 Team Game Tournament (TGT)

Ada banyak macam model pembelajaran kooperatif yang dijabarkan oleh Slavin, salah satunya yaitu TGT. Model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang paling tua dan paling banyak diaplikasikan. TGT menggunakan turnamen akademik, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang prestasi belajar sebelumnya setara seperti mereka (Slavin, 2005:163).

Slavin (2005:166), mendeskripsikan komponen-komponen TGT sebagai berikut.

1) Presentasi di kelas

Setiap pembelajaran pasti dilakukan penyampaian materi. Penyampaian materi ini dilakukan ketika presentasi kelas. Materi yang disampaikan ketika presentasi kelas dapat dilakukan dengan cara penyampaiana materi secara langsung seperti yang sering kali dilakukan atau diskusi pelajaran yang dipimpin oleh guru, tetapi bisa juga memasukkan presentasi audiovisual. Ketika menyampaikan materi secara langsung, guru harus benar-benar fokus dengan materi yang diajarkan agar siswa benar-benar fokus juga terhadap apa yang diajarkan guru. Hal tersebut akan membantu siswa dalam memperoleh skor ketika *game* akademik.

2) Tim

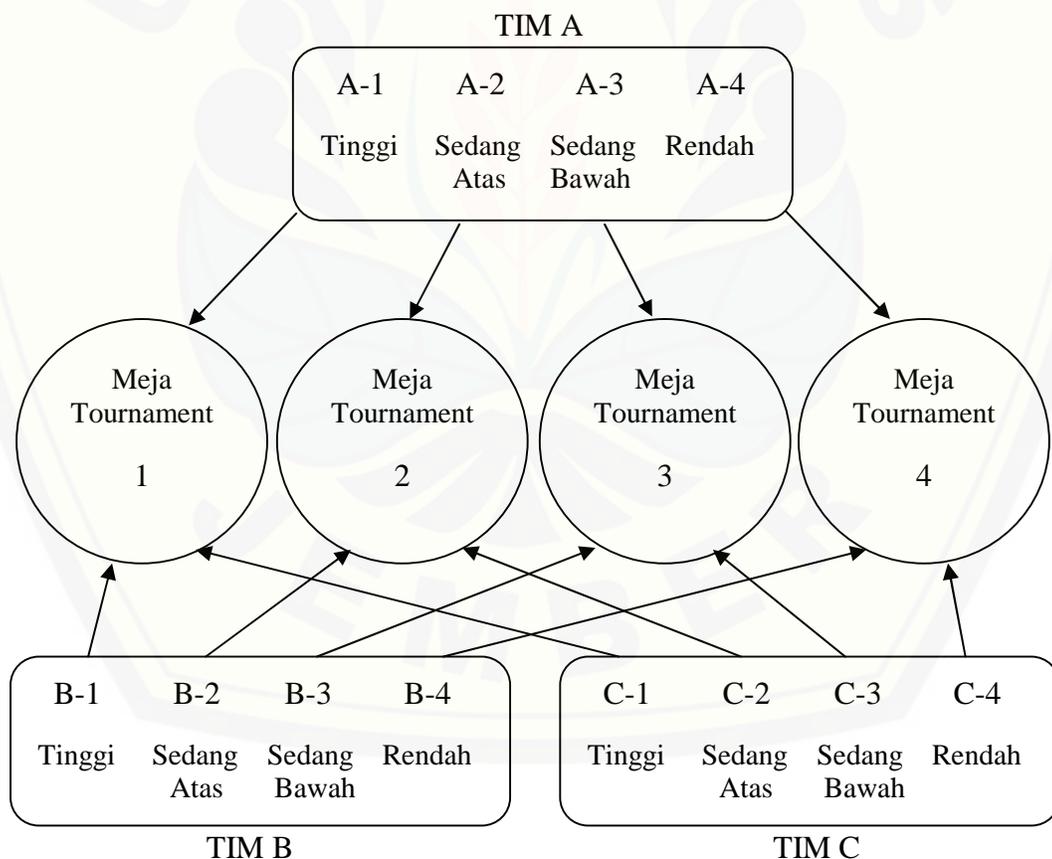
Tim dalam TGT diatur heterogen, terdiri dari empat atau lima siswa yang mewakili seluruh bagian dari kelas dalam hal kinerja akademik, jenis kelamin, ras, dan etnisitas. Tim ini berfungsi mempersiapkan anggota tim untuk benar-benar belajar sebelum menghadapi *tournament*. Ketika berada pada tim, siswa mempelajari lembar kegiatan dan membahas materi bersama anggota lain. Tugas tiap anggota tim yaitu membantu anggota lain yang belum paham, saling memberi dukungan, dan saling memberikan yang terbaik untuk tim.

3) *Game*

Game dalam TGT merupakan *game* akademik yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan siswa yang diperoleh dari presentasi di kelas dan kerja tim yang telah mereka lakukan. *Game* tersebut dimainkan di atas meja dimana tiap meja terdiri atas tiga atau empat siswa yang mewakili tim mereka masing-masing. *Game* ini dimainkan dengan cara menjawab pertanyaan sesuai nomor yang tertera pada kartu bernomor. *Game* ini diatur dalam suatu aturan permainan yang mana salah satunya menjelaskan tentang aturan penantang yang memperbolehkan para pemain saling menantang jawaban masing-masing.

4) *Tournament*

Tournament adalah sebuah struktur dimana *game* berlangsung. *Tournament* dilakukan pada akhir unit, setelah dilakukannya presentasi di kelas dan kerja kelompok terhadap lembar kegiatan. Meja dan tim diatur oleh guru. Seluruh tim dibagi ke dalam beberapa meja *tournament* yang diatur homogen berdasarkan prestasi belajarnya. Anggota tiap tim yang memiliki prestasi belajar tertinggi ditempatkan di meja 1, anggota tiap tim yang memiliki prestasi belajar sedang pertama/atas ditempatkan di meja 2, dan seterusnya hingga anggota tiap tim yang memiliki prestasi belajar rendah ditempatkan di meja terakhir. Slavin (2005:168) mengilustrasikan hubungan antara tim heterogen dan meja *tournament* homogen seperti gambar 2.1 berikut:



Gambar 2.1 Ilustrasi Hubungan antara Tim Heterogen dan Meja *Tournament* Homogen Menurut Slavin (2005:168)

Tournament pertama berjalan sesuai aturan yang telah dibuat. Jika ada *tournament* kedua dan berikutnya, dilakukan pergeseran tempat (meja). Pergeseran tempat (meja) ini dilakukan oleh pemilik skor tertinggi tiap meja dan skor terendah tiap meja. Skor tertinggi tiap meja bergeser “naik tingkat” ke meja yang tingkatnya lebih tinggi. Misalnya pemilik skor tertinggi di meja 2 naik tingkat bergeser ke meja 1, kecuali pemilik skor tertinggi meja 1 tidak dinaikkan karena meja tertinggi adalah meja 1. Skor terendah tiap meja bergeser “diturunkan” ke meja yang tingkatannya lebih rendah. Misalnya skor terendah meja 2 diturunkan ke meja 3, kecuali pemilik skor terendah di meja terakhir tidak diturunkan karena tidak ada meja lain yang lebih rendah. Hal ini terus dilakukan jika ada *tournament* kedua dan berikutnya.

5) Rekognisi tim

Tim yang skornya mencapai kriteria tertentu mendapatkan *reward* dari guru. Skor tim siswa dapat juga digunakan untuk menentukan dua puluh persen dari peringkat mereka. Bentuk *reward* boleh disesuaikan dengan keinginan guru atau kesepakatan dengan siswa. Pada penelitian ini bentuk *reward* berupa alat tulis siswa seperti buku dan pulpen. *Reward* diberikan diakhir *tournament*.

2.2.3 Tahap Pelaksanaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Menurut Slavin (2005:169) ada beberapa tahap dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai berikut.

1) Persiapan

Pada tahap persiapan, hal pertama yang perlu dipersiapkan yaitu materi yang akan diajarkan. Bila diperlukan dapat pula disiapkan kartu-kartu bernomor dari nomor satu sampai tiga puluh untuk tiap tiga orang anak dalam kelas terbesar. Materi disesuaikan dengan yang telah ditetapkan oleh pemerintah.

2) Pembelajaran

Pelajaran dimulai dengan presentasi materi di dalam kelas. Presentasi tersebut harus mencakup pembukaan, pengembangan, dan pengarahan praktis tiap komponen dari keseluruhan pelajaran. Kegiatan-kegiatan tim dan kuisnya juga harus mencakup

latihan dan penilaian yang independen, secara berturut-turut. Dalam hal ini yang diutamakan yaitu penyampaian materi agar mudah dipahami siswa.

3) Menempatkan para siswa ke dalam tim

Setelah materi diajarkan, guru membagi siswa ke dalam kelompok atau tim yang heterogen. Kriteria pengelompokan boleh disesuaikan dengan keinginan guru. Hal yang perlu diperhatikan dalam penempatan siswa ke dalam tim yaitu tim tersebut harus terdiri dari seorang siswa berprestasi tinggi, satu atau dua orang siswa berprestasi sedang, dan seorang siswa lagi berprestasi rendah.

Menurut Slavin (2005:149), berikut merupakan salah satu langkah yang dapat dijadikan acuan dalam menempatkan siswa ke dalam tim.

- (a) Susun peringkat siswa. Kegiatan yang dilakukan pada langkah ini yaitu mengurutkan siswa berdasarkan peringkatnya menggunakan nilai ujian siswa.
- (b) Tentukan berdasarkan jumlah tim. Tiap tim harus terdiri dari empat siswa jika memungkinkan. Jika pembagian tersebut tidak genap, siswa yang berada pada tim yang beranggotakan satu atau dua, atau tiga orang, dijadikan satu dengan tim lain sehingga ada tim yang beranggotakan lima orang.
- (c) Bagikan siswa ke dalam tim. Dalam membagi siswa ke dalam tim, seimbangkan timnya supaya tiap tim terdiri atas siswa yang prestasi belajarnya berkisar dari yang rendah, sedang, dan tinggi, serta prestasi belajar yang sedang dari semua tim yang ada di kelas hendaknya setara.

4) Belajar tim

Ketika di dalam tim, tugas anggota tim adalah menguasai materi yang disampaikan saat presentasi di kelas dan membantu anggota lainnya untuk menguasai materi tersebut. Lembar kegiatan dan lembar jawaban yang mereka peroleh dapat mereka gunakan untuk melatih kemampuan mereka selama proses pembelajaran dan untuk menilai diri mereka sendiri serta anggota lainnya. Pertama yang perlu diperhatikan ketika siswa bekerja dalam tim, siswa harus dijelaskan apa artinya bekerja dalam tim. Sebelum memulai kerja tim bahaslah aturan tim terlebih dahulu.

Berikut merupakan beberapa aturan tim yang bisa diterapkan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT:

- (a) siswa mempunyai tanggung jawab untuk memastikan bahwa teman satu tim mereka telah mempelajari materi
- (b) tidak ada yang boleh berhenti belajar sampai semua teman satu tim menguasai pelajaran tersebut
- (c) mintalah bantuan dari semua teman satu tim untuk membantu temannya sebelum teman mereka itu bertanya kepada guru
- (d) teman satu tim boleh saling berbicara satu sama lain dengan suara pelan.

Aturan boleh ditambah dan disesuaikan dengan kesepakatan yang dilakukan dengan siswa.

5) Menempatkan para siswa ke dalam meja *tournament*

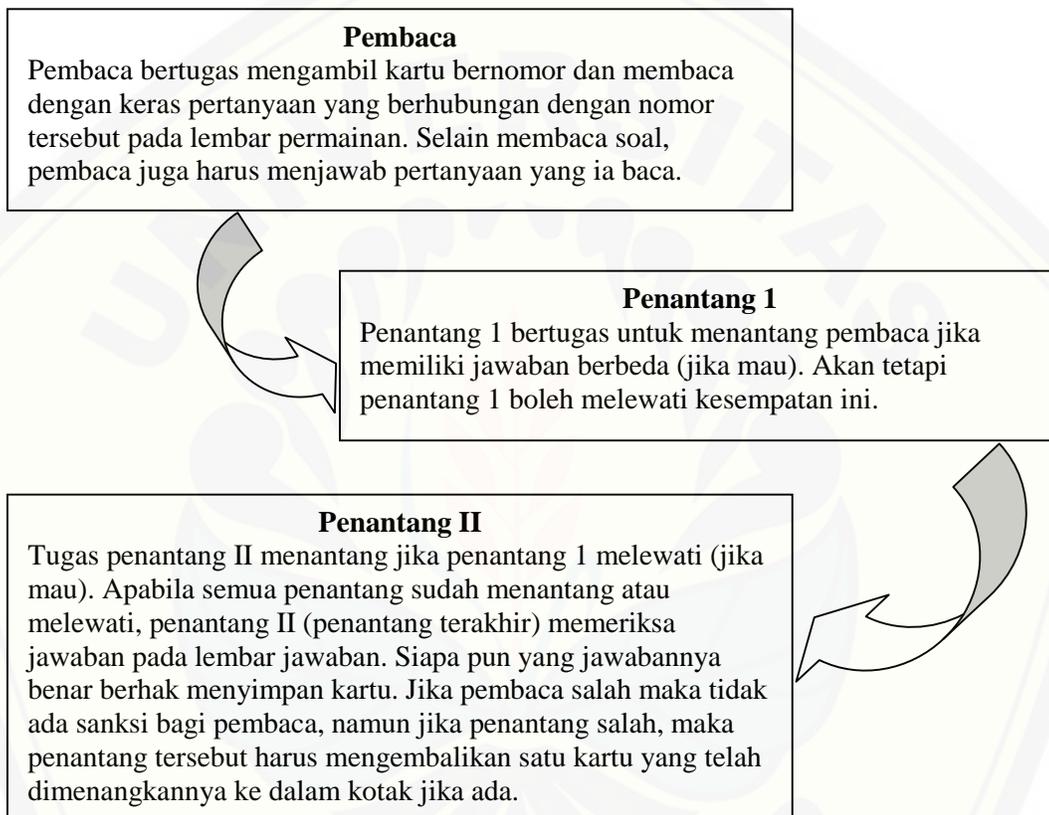
Tahap selanjutnya yang harus dilakukan saat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu membuat lembar penempatan meja turnamen kemudian menuliskan daftar nama siswa dari atas ke bawah sesuai urutan peringkat seperti saat membentuk tim. Jumlah siswa di dalam kelas dibagi tiga atau empat sehingga setiap meja turnamen akan mempunyai tiga atau empat peserta. Siswa yang berprestasi tinggi dalam tim menempati meja pertama, siswa yang berprestasi sedang pertama menempati meja kedua, dan seterusnya, sehingga tiap siswa dalam tim menempati satu meja yang berbeda. Jika ada siswa yang tersisa, maka satu atau dua meja turnamen pertama akan beranggotakan empat atau lima peserta. Penentuan nomor meja ini sebaiknya dirahasiakan dari siswa dan buat seolah siswa dipilih secara acak sehingga siswa tidak tahu bagaimana cara penyusunan penempatan meja.

6) Turnamen

Pada saat turnamen, ada beberapa hal yang dibutuhkan yaitu lembar pembagian meja turnamen yang sudah disiapkan guru, satu lembar permainan (soal *game* akademik) dan lembar jawaban untuk tiap meja turnamen, satu lembar skor permainan untuk tiap meja, dan satu kotak kartu bernomor yang berhubungan dengan nomor soal pada lembar permainan (soal *game* akademik) untuk tiap meja.

Pada awal periode permainan, siswa ditempatkan sesuai meja turnamen yang sudah diatur oleh guru serta dibagikan lembar permainan (soal *game* akademik), lembar jawaban, lembar skor permainan, dan kotak kartu bernomor.

Menurut Slavin (2005:173) aturan permainan dalam TGT digambarkan seperti gambar 2.2.



Gambar 2.2 Aturan Permainan dalam TGT Menurut Slavin (2005:173)

Dari gambar 2.2 tersebut dijabarkan bahwa *tournament* dimulai dari pembaca (siswa sebelah kanan) mengambil kartu bernomor yang kemudian dicocokkan dengan pertanyaan pada lembar permainan. Pembaca harus membaca pertanyaan secara keras agar penantang dapat mendengar dan mengerjakan. Pembaca boleh menjawab atau pun tidak. Jika penantang 1 memiliki jawaban berbeda dan ia mau menjawab, ia boleh menantang pembaca. Jika penantang 1 tidak ingin menjawab, ia boleh melewatinya. Penantang II boleh menantang penantang 1 jika penantang 1 melewati.

Siapa pun yang jawabannya benar berhak menyimpan kartu yang telah dimenangkan, akan tetapi jika jawaban penantang salah penantang harus mengembalikan kartu yang telah ia menangkan ke dalam kotak, kecuali pembaca tidak akan mendapat sanksi apabila jawaban salah.

Putaran berikutnya semua bergerak satu posisi ke kiri sehingga posisi pembaca menjadi penantang 1, posisi penantang 1 menjadi penantang II, dan posisi penantang II menjadi pembaca. Permainan terus berlanjut hingga periode *tournament* berakhir. Dalam satu periode *tournament* boleh dilakukan beberapa *game* dengan kartu (pertanyaan) baru. Penghitungan skor untuk kelas 4 kebawah lebih baik dilakukan oleh guru.

7) Rekognisi tim

Rekognisi tim hanya berupa penentuan dan pemberian *reward* pada siswa yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. *Reward* boleh berupa sertifikat, hadiah, keringanan tugas, atau sesuai keinginan dan kesepakatan bersama siswa. *Reward* diberikan di akhir *tournament*.

2.2.4 Hal-hal yang Perlu Diperhatikan Ketika Melakukan TGT

1) Menentukan skor tim

Cara untuk menentukan skor tim yang pertama dilakukan yaitu memindahkan poin-poin *tournament* dari tiap siswa ke lembar rangkuman tim masing-masing. Setelah seluruh skor anggota tim dijumlah, kemudian dicari rata-rata dengan cara membagi dengan jumlah anggota tim. Menurut Slavin (2005:175) format lembar skor permainan TGT adalah seperti tabel 2.1 berikut.

Tabel 2.1 Format Lembar Skor Permainan TGT Menurut Slavin (2005:175)

Tabel:----- Putaran:-----

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Game 3 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> |
|--------|-----|--------|--------|--------|----------------|------------------------|
| Eric | A | 5 | 7 | | 12 | 20 |
| Lisa | B | 4 | 10 | | 24 | 60 |
| Caca | C | 11 | 12 | | 23 | 40 |

Untuk mengetahui poin yang diperoleh siswa digunakan pedoman poin *turnament*. Menurut Slavin (2005:175) ada 3 pedoman poin *tournament* yang dapat digunakan berdasarkan jumlah pemain yaitu seperti tabel 2.2, dan 2.3 berikut.

Tabel 2.2 Pedoman Perolehan Poin pada *Tournament* dengan Tiga Pemain

| Pemain | Tidak ada yang seri | Seri nilai tertinggi | Seri nilai terendah | Seri 3-macam |
|-----------------------|---------------------|----------------------|---------------------|--------------|
| Peraih skor tertinggi | 60 poin | 50 poin | 60 poin | 40 poin |
| Peraih skor tengah | 40 poin | 50 poin | 30 poin | 40 poin |
| Peraih skor terendah | 20 poin | 20 poin | 30 poin | 40 poin |

Tabel 2.3 Pedoman Perolehan Poin pada *Tournament* dengan Empat Pemain

| Pemain | Tidak ada yang seri | Seri nilai tertinggi | Seri nilai tengah | Seri nilai rendah | Seri nilai tertinggi 3-macam | Seri nilai terendah 3-macam | Seri 4-macam | Seri nilai tertinggi dan terendah |
|--------------------------|---------------------|----------------------|-------------------|-------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------------------------------|
| Peraih skor tertinggi | 60 poin | 50 poin | 60 poin | 60 poin | 50 poin | 60 poin | 40 poin | 50 poin |
| Peraih skor tengah atas | 40 poin | 50 poin | 40 poin | 40 poin | 50 poin | 30 poin | 40 poin | 50 poin |
| Peraih skor tengah bawah | 30 poin | 30 poin | 40 poin | 30 poin | 50 poin | 30 poin | 40 poin | 30 poin |
| Peraih skor terendah | 20 poin | 20 poin | 20 poin | 30 poin | 20 poin | 30 poin | 40 poin | 30 poin |

2) Merekognisi tim

Dalam TGT ada tiga tingkatan penghargaan yang didasarkan pada skor rata-rata tim. Menurut Slavin (2005:175) tiga tingkatan penghargaan yang didasarkan pada skor tim tersebut adalah seperti tabel 2.4 berikut.

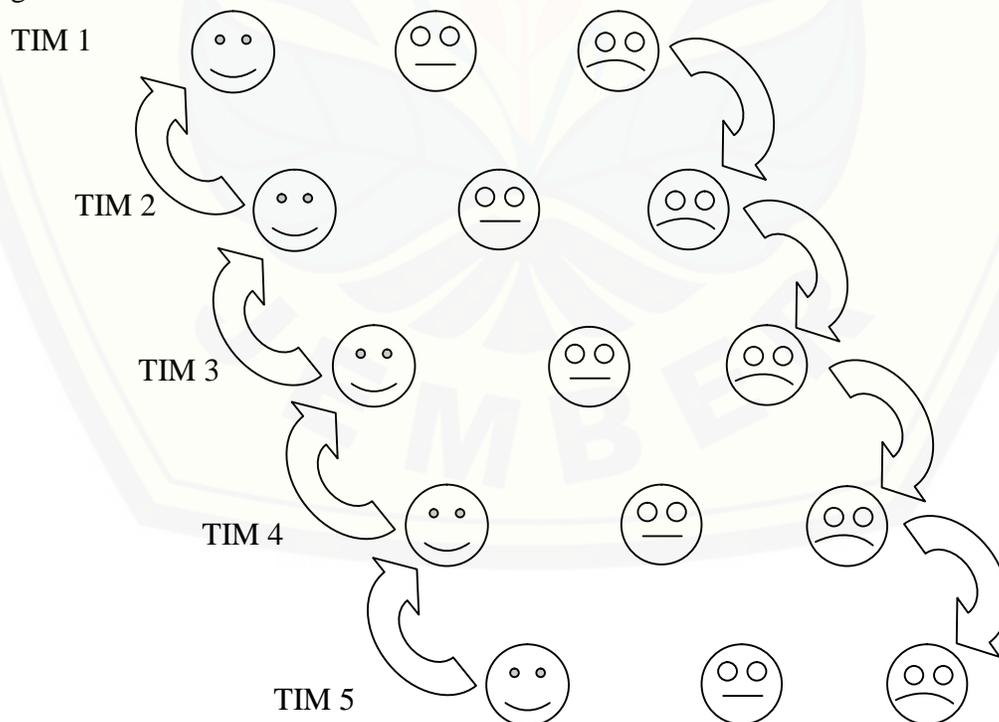
Tabel 2.4 Tabel Tiga Tingkatan Penghargaan yang Didasarkan pada Skor Rata-rata Tim

| Kriteria (rata-rata tim) | Penghargaan |
|--------------------------|-----------------|
| 40 | Tim Baik |
| 45 | Tim Sangat Baik |
| 50 | Tim Super |

Jenis *reward* yang diberikan boleh disesuaikan dengan keinginan guru maupun siswa. Tim dengan kriteria rata-rata 45 dan 50 dengan penghargaan tim sangat baik dan tim super akan mendapatkan *reward* sesuai kesepakatan, sedangkan tim dengan kriteria rata-rata tim 40 dengan penghargaan tim baik hanya memperoleh ucapan selamat saja. Hal terpenting yang perlu ditanamkan pada siswa dalam permainan ini bahwa kesuksesan tim bukan hanya kesuksesan individu saja tetapi kesuksesan bersama.

3) Bergeser tempat

Jika dilakukan *tournament* selanjutnya maka harus dilakukan pergeseran tempat. Menurut Slavin (2005:179) prosedur pergeseran tempat dapat dilihat seperti gambar 2.3 berikut.



Gambar 2.3 Prosedur Pergeseran Tempat Menurut Slavin (2005:179)

Gambar 2.3 mengilustrasikan tim-tim dalam *tournament*. Gambar senang mewakili pemain dengan skor tertinggi, gambar wajah datar mewakili pemain dengan skor tengah, dan gambar sedih mewakili pemain dengan skor terendah. Pemain dengan skor tertinggi naik satu tingkat ke meja yang lebih tinggi, pemain dengan skor tengah tetap tinggal di mejanya masing-masing, sedangkan pemain dengan skor terendah turun satu tingkat ke meja yang lebih rendah.

4) Mengubah tim

Setelah akhir periode atau unit yang telah ditentukan, tempatkanlah para siswa ke dalam tim-tim yang baru. Hal ini bertujuan agar siswa dapat memiliki kemampuan bekerja sama dengan siapa saja, tidak hanya dengan tim terdahulu tetapi juga dengan tim yang baru. Tim baru juga akan menambah pengetahuan siswa tentang karakter, kemampuan, dan etnis teman sekelas.

2.3 Metode Demonstrasi

2.3.1 Pengertian Metode Demonstrasi

Menurut Majid (2015:197) metode demonstrasi adalah metode penyajian pelajaran dengan memperagakan dan mempertunjukkan kepada siswa tentang suatu proses, situasi, atau benda tertentu, baik sebenarnya atau hanya sekedar tiruan. Sebagai metode penyajian, demonstrasi tidak terlepas dari penjelasan secara lisan oleh guru. Walaupun dalam proses demonstrasi peran siswa hanya sekedar memerhatikan, tetapi demonstrasi dapat menyajikan bahan pelajaran lebih konkret.

Melaksanakan metode demonstrasi selain harus mempersiapkan segala keperluan dalam peragaan, juga ada beberapa hal yang harus diperhatikan yaitu memulai demonstrasi dengan kegiatan-kegiatan yang merangsang siswa untuk berfikir agar siswa tertarik untuk memerhatikan demonstrasi. Selain kegiatan yang merangsang siswa untuk berfikir, menciptakan suasana yang menyenangkan juga sangat penting untuk dilakukan oleh guru. Setelah mendemonstrasikan, ajaklah siswa untuk terlibat aktif dalam demonstrasi contoh lainnya dan akhiri dengan tugas-tugas yang relevan.

2.3.2 Kelebihan dan Kelemahan Metode Demonstrasi

Menurut Majid (2015:199-200) metode demonstrasi juga memiliki kelebihan dan kekurangan sebagai berikut.

Kelebihan:

- a) terhindar dari terjadinya verbalisme karena siswa memerhatikan langsung bahan pelajaran yang dijelaskan,
- b) proses pembelajaran akan lebih menarik,
- c) dengan mengamati secara langsung, siswa akan memiliki kesempatan untuk membandingkan antara teori dan kenyataan, dengan begitu siswa akan lebih meyakini kebenaran materi pembelajaran.

Kelemahan:

- a) memerlukan persiapan yang lebih matang,
- b) memerlukan peralatan, bahan-bahan, dan tempat yang memadai sehingga memerlukan biaya yang lebih mahal,
- c) memerlukan kemampuan dan keterampilan serta kemauan dan motivasi guru yang bagus karena guru dituntut untuk bekerja lebih profesional.

2.4 Materi Matematika Kelas IV

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia (BSNP 2006:147). BSNP juga menjelaskan bahwa matapelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi dan Permendiknas Nomor 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk satuan pendidikan dasar dan menengah.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia (2013:4) tentang perubahan atas peraturan pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang standar nasional pendidikan, ketentuan pasal 1 diubah sehingga beberapa ayat pada pasal tersebut yakni ayat 13 berbunyi kompetensi inti, atau biasa yang disebut standar kompetensi adalah tingkat kemampuan untuk mencapai standar kompetensi lulusan yang harus dimiliki seorang peserta didik pada setiap tingkat kelas atau program. Pada ayat 14 berbunyi kompetensi dasar adalah kemampuan untuk mencapai kompetensi inti yang harus diperoleh peserta didik melalui pembelajaran. Standar kompetensi lulusan itu sendiri telah dijelaskan pada ayat 5 pasal tersebut yakni merupakan kriteria mengenai kualifikasi kemampuan lulusan yang mencakup sikap, pengetahuan, dan keterampilan.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi ini diterapkan pada matapelajaran Matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Berdasarkan ketetapan di atas, materi ini terdapat pada kompetensi dasar (KD) 5.1 mengurutkan bilangan bulat, 5.2 menjumlahkan bilangan bulat, 5.3 mengurangkan bilangan bulat, dan 5.4 melakukan operasi hitung campuran. Pada penelitian ini dilakukan pembelajaran dengan dua KD yaitu KD 5.2 dan 5.3. Kedua KD tersebut diuraikan ke dalam dua indikator yaitu menjumlahkan bilangan bulat dan mengurangkan bilangan bulat. Kedua indikator ini diimplementasikan ke dalam pembelajaran yang dilakukan pada siklus I dan siklus II. Masing-masing siklus terdiri atas dua pertemuan, dimana pada pertemuan pertama pada siklus I dilakukan pembelajaran dengan dua indikator dan pertemuan kedua pada siklus I dilakukan *game tournament* serta tes tertulis. Begitu pula pada pertemuan pertama siklus II dilakukan pembelajaran dengan dua indikator yang sama dan pertemuan kedua siklus II dilakukan *game tournament* serta tes tertulis. Siklus II ini dilakukan jika aktivitas dan hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai kriteria ketuntasan yang diinginkan.

2.5 Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi pada Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Implementasi dari model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat ini sesuai dengan tahap pelaksanaan TGT yaitu persiapan, pembelajaran, menempatkan siswa ke dalam tim, belajar tim, menempatkan siswa ke dalam meja *tournament*, *tournament*, dan rekognisi tim. Pada tahap pembelajaran, penyampaian materi dilakukan dengan presentasi di kelas menggunakan metode demonstrasi sesuai dengan RPP (lampiran G.1 dan G.2). Setelah penyampaian materi mulailah dibentuk tim dan dilakukan diskusi tim berupa pengerjaan lembar kegiatan tim serta kegiatan seperti *peer teaching* dengan anggota tim yang belum paham. Pembelajaran dilanjutkan dengan kegiatan *game* akademik antar tim yang tersusun dalam *tournament*. Setelah kegiatan mengoreksi dan memperbaiki kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam membangun konsep, pembelajaran diakhiri dengan pengumuman pemenang *tournament* dan pelaksanaan tes tertulis. Kegiatan yang dilakukan ketika menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pada operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dapat dilihat seperti tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.5 Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi pada Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa |
|------------------------|--|---|
| 1. Persiapan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan lembar kegiatan tim 2. Menyiapkan soal <i>tournament</i> 3. Menyiapkan soal tes tertulis 4. Menyiapkan alat peraga garis bilangan 5. Menyiapkan dan membagikan nomor kepala kepada siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Duduk tenang dan mempersiapkan diri untuk pembelajaran 2. Duduk tenang dan mempersiapkan diri untuk pembelajaran 3. Duduk tenang dan mempersiapkan diri untuk pembelajaran 4. Duduk tenang dan mempersiapkan diri |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa |
|---------------------------|---|--|
| | | <p>untuk pembelajaran</p> <p>5. Menerima dan mengenakan nomor kepala yang dibagikan guru</p> |
| 2. Pembelajaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Meminta dan memimpin siswa untuk berdoa 3. Presensi : memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : bercerita untuk memancing minat siswa terhadap pembelajaran 5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran kepada siswa 6. Memberikan motivasi kepada siswa 7. Mengingat kembali materi yang telah dipelajari siswa sebelumnya 8. Menyampaikan kesepakatan/ketentuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat 9. Memberi contoh (mendemonstrasikan) cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan cerita pendek 10. Menunjuk siswa secara acak untuk mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Berdoa bersama 3. Merespon ketika diperiksa kehadiran 4. Mendengarkan cerita guru dengan antusias 5. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 6. Termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh 7. Mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya dan merespon pertanyaan guru 8. Mendengarkan dengan serius penjelasan guru tentang kesepakatan/ketentuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat 9. Memperhatikan guru dalam menjelaskan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan cerita pendek 10. Memperhatikan dan ikut serta dalam mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan cerita pendek yang dibacakan oleh guru |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa |
|---|---|--|
| | berdasarkan soal cerita yang dibacakan oleh guru | |
| 3. Menempatkan siswa ke dalam tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memimpin siswa membentuk tim 2. Menanyakan kepada siswa siapa yang belum paham 3. Membagikan lembar kegiatan tim 4. Membacakan aturan tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk tim sesuai arahan guru 2. Merespon pertanyaan guru 3. Menerima lembar kegiatan tim 4. Memperhatikan guru dalam membacakan aturan tim |
| 4 Belajar tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Meminta siswa memberi nama tim mereka masing-masing 2. Membimbing siswa berdiskusi serta mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham 3. Membahas hasil diskusi tim bersama siswa dan menanyakan kesiapan siswa melakukan <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menamai tim dengan nama yang telah disepakati bersama 2. Berdiskusi dan mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham 3. Membahas hasil diskusi tim bersama guru dan bersiap-siap melakukan <i>tournament</i> |
| 5 Menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membagi tim ke dalam meja <i>tournament</i> 2. Membacakan aturan <i>tournament</i> dan menginformasikan <i>reward</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menempati meja <i>tournament</i> sesuai arahan guru 2. Memperhatikan guru dalam membacakan aturan <i>tournament</i> |
| 6 <i>Tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memimpin siswa melakukan <i>tournament</i> 2. Membahas hasil <i>tournament</i> dengan melibatkan siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan <i>game</i> bersama tim melawan tim lain dalam <i>tournament</i> yang dipimpin oleh guru 2. Memperhatikan guru dan ikut serta dalam membahas hasil <i>tournament</i> bersama guru |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa |
|------------------------|--|---|
| 7 Rekognisi tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumumkan pemenang <i>tournament</i> dan memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang memenangkan <i>tournament</i> 2. Memberikan tes tertulis individu 3. Membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dipelajari dengan melibatkan siswa 4. Memberikan penguatan kepada siswa 5. Mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima <i>reward</i> dari hasil <i>tournament</i> 2. Mengerjakan tes tertulis individu 3. Dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan bersama-sama dari pembelajaran yang telah dipelajari 4. Menerima penguatan dan motivasi dari guru 5. Menjawab salam |

2.6 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar menurut Sardiman (2004:96) adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar. Dimiyati dan Mudjiono (1999:7) mengartikan aktivitas belajar sebagai tindakan dan perilaku siswa yang kompleks. Jadi aktivitas belajar adalah kegiatan-kegiatan siswa yang menunjang keberhasilan belajar siswa.

Aktivitas yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Penilaian aktivitas dilakukan untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IVA pada materi operasi bilangan bulat. Aktivitas yang dinilai dituangkan kedalam delapan indikator keaktifan siswa. Kedelapan indikator keaktifan tersebut adalah sebagai berikut: a) memperhatikan penjelasan guru dengan tenang, b) bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat, c) mengerjakan lembar kegiatan tim, d) bekerjasama dengan tim, e) bertanya kepada anggota tim, f) merespon pertanyaan anggota tim, g) melakukan *tournament* sesuai aturan, dan h) mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*.

2.7 Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan pendapat Nawawi dalam Susanto (2013:5) yang menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu, kemudian Susanto (2013:5) menyimpulkan secara sederhana yang dimaksud dengan hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Dimiyati (2002:20) hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar yang berupa dampak pembelajaran dan dampak pengiring. Hasil belajar siswa biasanya dipengaruhi oleh beberapa hal. Berdasarkan teori Gestalt dalam Baharuddin dan Wahyuni (2010:88) yang memandang bahwa belajar adalah proses yang didasarkan pada pemahaman (*instight*), Susanto (2013:12) memaparkan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua hal, yakni siswa itu sendiri dan lingkungannya. Pertama, siswa; dalam arti kemampuan berpikir atau tingkah laku intelektual, motivasi, minat, dan kesiapan siswa, baik jasmani maupun rohani. Kedua, lingkungan; yaitu sarana dan prasarana, kompetensi guru, kreativitas guru, sumber-sumber belajar, metode serta dukungan lingkungan, keluarga, dan lingkungan. Sependapat dengan hal tersebut, Sudjana (2002:39) juga menjelaskan bahwa hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya, sedangkan faktor dari luar atau lingkungan salah satunya yaitu lingkungan belajar. Lingkungan belajar yang paling dominan mempengaruhi hasil belajar di sekolah, ialah kualitas pembelajaran.

Berdasarkan penjabaran tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa merupakan kemampuan siswa dalam mempelajari materi pelajaran yang dinyatakan dalam bentuk skor, dimana skor tersebut diperoleh dari tes. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh beberapa faktor. Umumnya ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu faktor internal yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri berupa kemampuan berpikir siswa, minat, tingkah laku dan sebagainya, sedangkan

faktor eksternal yang biasanya berasal dari lingkungan siswa berupa kemampuan guru, kreativitas guru, keluarga, sarana prasarana dan sebagainya.

2.8 Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu yang relevan sangat berfungsi dalam membantu pelaksanaan penelitian ini. Penelitian terdahulu yang relevan perlu dijadikan pandangan dalam melakukan penelitian agar dapat diketahui tingkat keberhasilannya dan apakah permasalahan tersebut nanti akan mudah dipecahkan atau tidak. Selain itu dapat juga digunakan sebagai penguat untuk melakukan penelitian sejenis sebab adanya penelitian yang relevan, atau justru dapat pula digunakan untuk menghindari penelitian yang berulang sebab permasalahan yang sama. Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

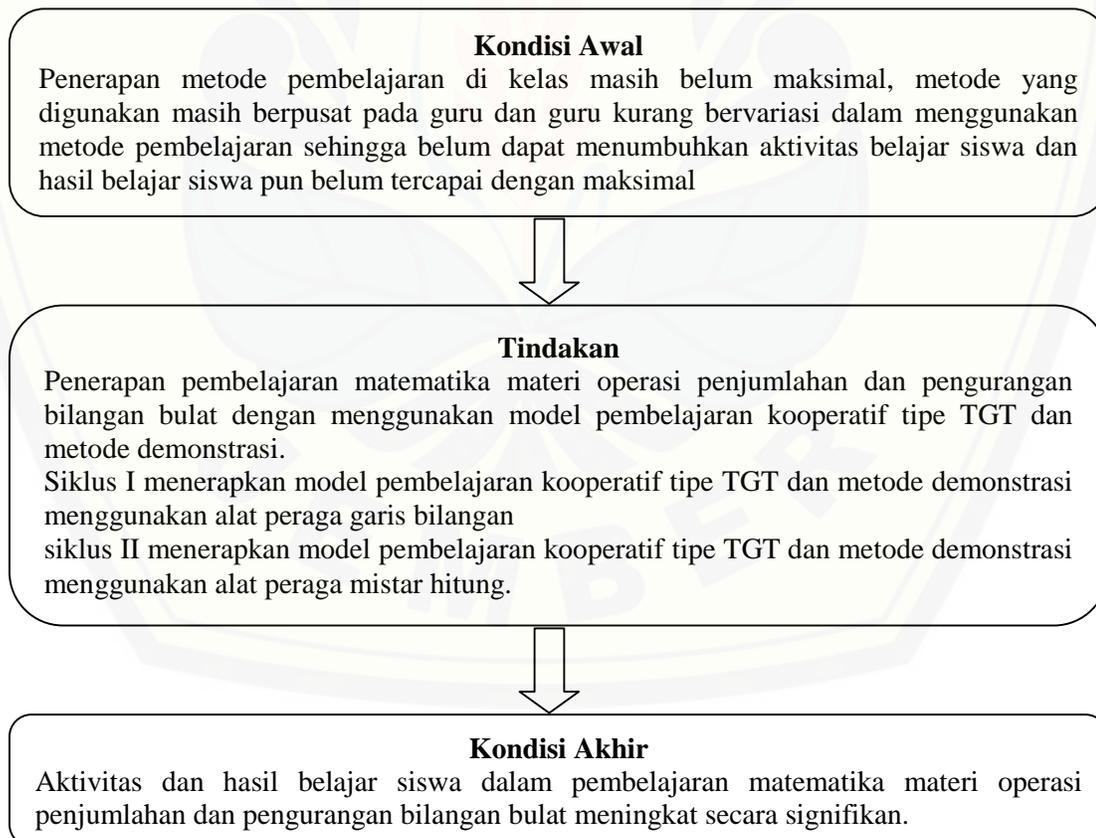
- 1) Penelitian yang dilakukan oleh Fatimatussofia (2014) pada penerapan model pembelajaran *teams games tournament* (TGT) dengan media video menunjukkan adanya peningkatan motivasi dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Rambigundam 02 Jember pokok bahasan daur hidup beragam jenis makhluk hidup.
- 2) Penelitian yang dilakukan oleh Ningtyas (2011) menunjukkan adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika pokok bahasan hubungan antarsatuan ukuran melalui penerapan pembelajaran kooperatif teknik *team games tournament* (TGT) siswa kelas IV SDN Grajagan Lor 01 Bondowoso tahun ajaran 2011/2012.
- 3) Penelitian yang dilakukan oleh Daniar (2010) pada pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT) dengan media kartu bilangan menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dalam sub pokok bahasan operasi bilangan kuadrat dan akar pangkat dua pada siswa kelas V SDN Kembiritan 04 Banyuwangi tahun ajaran 2010/2011.
- 4) Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2011) pada penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT (*team game tournament*) disertai permainan monopoli untuk

meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SDS Nasional Kalisat pada sub pokok bahasan operasi hitung pecahan tahun pelajaran 2010/2011.

Berdasarkan beberapa penelitian yang relevan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran apapun yang diterapkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dapat meningkatkan hasil belajar, motivasi, dan aktivitas siswa. Oleh sebab itu keinginan untuk melakukan penelitian ini semakin kuat dan semakin percaya bahwa penelitian ini akan berhasil meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran.

2.9 Kerangka Berpikir

Pada penelitian ini dibuat kerangka berpikir berupa bagan seperti gambar 2.4 berikut.



Gambar 2.4 Kerangka Berpikir pada Penelitian dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi

Gambar 2.4 di atas dapat diartikan bahwa pedoman pelaksanaan penelitian tindakan kelas diawali dari sebuah permasalahan yang ditemui di kelas untuk dipecahkan dan dijadikan alat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Permasalahan diperoleh dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Untuk memperoleh data-data tersebut tentu saja membutuhkan kerjasama dengan pihak-pihak yang bersangkutan seperti kepala sekolah, guru, dan siswa. Penelitian ini dilakukan untuk memperbaiki kekurangan pada pembelajaran yang selama ini dilakukan agar diperoleh hasil yang lebih baik dan sesuai harapan. Permasalahan yang muncul di kelas IVA SDN 1 Pesanggaran yaitu penerapan metode pembelajaran yang kurang maksimal sehingga menyebabkan siswa kurang aktif dan hasil belajar kurang baik.

Oleh karena itu, berdasarkan penjabaran di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran di kelas tersebut perlu dilakukan perbaikan. Perbaikan dilakukan dengan cara melakukan pembelajaran dengan metode yang bervariasi yakni dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Penerapan model pembelajaran dan metode tersebut diharapkan mampu mengatasi permasalahan tersebut dan berujung pada peningkatan aktivitas serta hasil belajar siswa.

2.10 Hipotesis Tindakan

Menurut Masyhud (2014:71) hipotesis merupakan simpulan teoritis sebagai hasil kajian pustaka, baik dari sumber primer, maupun sekunder yang selanjutnya akan diuji kebenarannya melalui pengumpulan dan pengolahan data. Hal serupa juga diungkap oleh Sukardi, (2011:41) bahwa hipotesis merupakan jawaban yang masih bersifat sementara dan bersifat teoritis. Sukardi juga menambahkan bahwa hipotesis dikatakan sementara karena kebenarannya masih perlu diuji atau dites kebenarannya dengan data yang asalnya dari lapangan.

Berdasarkan tinjauan pustaka di atas maka hipotesis tindakan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Jika guru menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi maka aktivitas belajar siswa kelas IVA materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di SDN 1 Pesanggaran akan meningkat secara signifikan.
- b. Jika guru menerapkan pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi maka hasil belajar siswa kelas IVA materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat di SDN 1 Pesanggaran akan meningkat secara signifikan.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Pada bab ini dibahas tentang: (1) tempat dan waktu penelitian, (2) subjek penelitian, (3) definisi operasional, (4) jenis penelitian, (5) desain penelitian, (6) data dan sumber data, (7) metode pengumpulan data, dan (8) analisis data.

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Daerah penelitian adalah daerah yang dijadikan tempat penelitian untuk mengumpulkan data-data penelitian. Sejalan dengan pendapat Sukardi, (2011:53) bahwa yang dimaksud tempat penelitian tidak lain adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian ber-langsung. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 1 Pesanggaran dengan beberapa pertimbangan sebagai berikut:

- a) kesediaan SDN 1 Pesanggaran untuk dijadikan tempat penelitian,
- b) kesediaan guru kelas untuk diadakan penelitian di kelas IVA,
- c) aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran masih rendah,
- d) pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai metode demonstrasi belum diterapkan oleh guru di SDN 1 Pesanggaran.

Penelitian ini akan dilaksanakan pada tahun pelajaran 2015-2016 semester genap.

3.2 Subjek Penelitian

Subyek penelitian menurut Elfanany (2013:80) adalah orang yang dikenai tindakan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran tahun pelajaran 2015/2016, dengan jumlah 31 siswa yang terdiri atas 15 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan dengan kemampuan heterogen. Pemilihan subjek penelitian ini

didasarkan pada pertimbangan bahwa terdapat permasalahan yang berkaitan dengan rendahnya aktivitas belajar dan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran.

3.3 Definisi Operasional

1) Pembelajaran kooperatif tipe TGT

Pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan keaktifan siswa dalam memahami materi yang dipresentasikan oleh guru dan dimantapkan/diperdalam kembali oleh siswa dalam diskusi tim. TGT menggunakan *game* dan turnamen. Dengan menggunakan sistim skor layaknya perlombaan, siswa berlomba sebagai wakil tim mereka melawan tim lain.

2) Metode demonstrasi

Metode demonstrasi merupakan cara penyajian materi yang dilakukan oleh guru dengan memperagakan suatu benda tiruan berupa garis bilangan.

3) Aktivitas belajar siswa

Aktivitas belajar siswa adalah aktivitas yang bersifat fisik yang dilakukan oleh siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran. Pada penelitian ini aspek-aspek yang dinilai menunjukkan keaktifan siswa adalah memperhatikan penjelasan guru dengan tenang, bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat, mengerjakan lembar kegiatan tim, bekerjasama dengan tim, bertanya kepada anggota tim, merespon pertanyaan anggota tim, melakukan *tournament* sesuai aturan, dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*. Aspek-aspek tersebut dinilai berdasarkan kriteria tertentu dengan bobot skor 0 sampai 3.

4) Hasil belajar siswa

Hasil belajar siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang umumnya ditunjukkan dengan nilai atau angka. Nilai ini diperoleh dari hasil tes tertulis yang dilakukan pada akhir siklus yaitu siklus I dan siklus II.

3.4 Jenis Penelitian

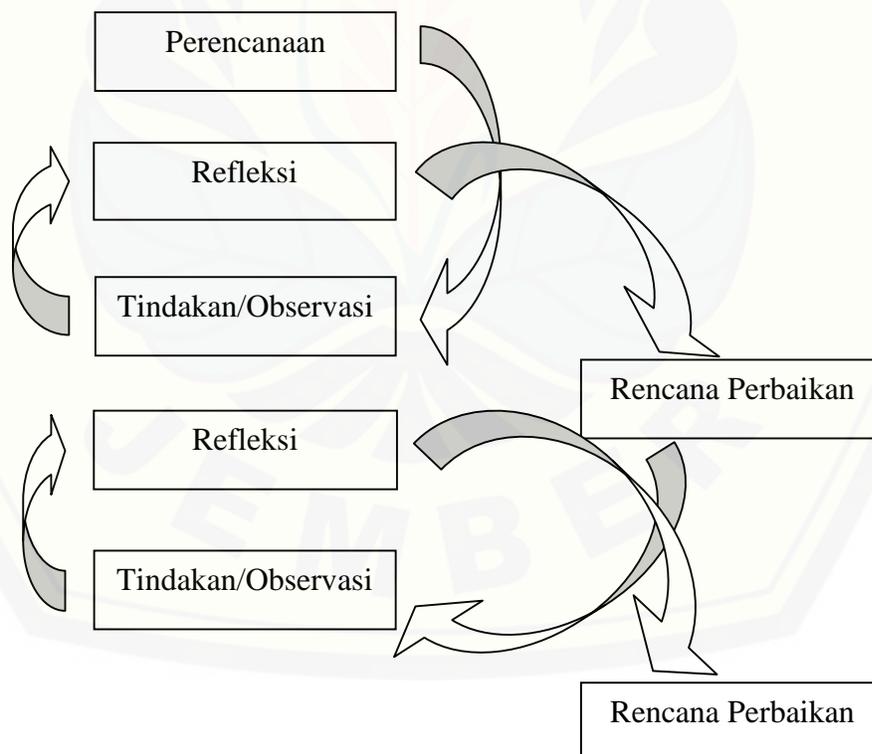
Jenis penelitian pada penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Secara sederhana, Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2006:3) menjelaskan PTK merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan. Ia menegaskan lagi bahwa PTK adalah penelitian tindakan (*action research*) yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelasnya (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi 2011:58). Pada intinya PTK merupakan suatu penelitian yang akar permasalahannya muncul di kelas, dan dirasakan langsung oleh guru yang bersangkutan sehingga sulit dibenarkan jika ada anggapan bahwa permasalahan dalam penelitian tindakan kelas diperoleh dari persepsi atau lamunan seorang peneliti (Arikunto, Suhardjono, dan Supardi 2011:104).

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa PTK merupakan suatu pendekatan yang ditujukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan dengan cara melakukan perubahan ke arah yang lebih baik terhadap hasil pendidikan dan pembelajaran melalui tindakan-tindakan tertentu. Tindakan-tindakan ini bisa berupa penerapan metode untuk pemecahan masalah di kelas atau berupa pendekatan langsung terhadap subyek yang akan diteliti. Oleh sebab itu, dengan dilakukannya tindakan tertentu maka akan terjadi perubahan ke arah perbaikan. Penelitian ini menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Penerapan model pembelajaran dan metode ini diharapkan mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi secara signifikan.

3.5 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2011:73) PTK dilaksanakan dalam bentuk siklus berulang yang di dalamnya terdapat empat tahapan utama kegiatan, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Banyaknya siklus tergantung dari kepuasan peneliti, namun sebaiknya tidak kurang dari dua siklus. Umumnya, PTK

menggunakan dua siklus, yakni siklus I dan siklus II. Hal ini dilakukan agar dalam proses belajar mengajar diharapkan hasil belajar siswa dapat meningkat. Siklus I dilakukan sebagai acuan refleksi terhadap pelaksanaan siklus kedua. Apabila sudah diketahui letak keberhasilan dan hambatan dari tindakan yang dilakukan pada siklus I, maka direncanakan siklus II. Siklus II dilakukan untuk meyakinkan hasil penelitian yang telah dilakukan atau untuk mengulang kesuksesan pada siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada siklus II pun sama dengan siklus I yang terdiri dari empat tahapan. Beberapa ahli me-ngemukakan model penelitian tindakan dengan bagan berbedabeda namun pada dasarnya inti dari bagan tersebut sama yaitu terdapat empat tahapan penting seperti yang sudah disebutkan di atas sebelumnya. Gambar 3.1 berikut ini merupakan tahapan penelitian tindakan kelas pada masing-masing siklus menurut Hopkins:



Gambar 3.1 Penelitian Tindakan Kelas Menurut Hopkins
(dalam Arikunto, Suhardjono, dan Supardi, 2011:105)

3.5.1 Kegiatan Awal

Sebelum melaksanakan siklus, terlebih dahulu dilakukan kegiatan awal. Kegiatan awal dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) menentukan jadwal pelaksanaan kegiatan;
- b) menyusun pedoman dan lembar observasi dan wawancara;
- c) mengumpulkan daftar nama siswa kelas IVA;
- d) mengumpulkan nilai siswa kelas IVA semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 untuk data awal peneliti;
- e) mengadakan wawancara dengan guru kelas IVA, bertujuan untuk mengetahui pengalaman guru dalam menggunakan metode pembelajaran yang selama ini digunakan dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran;
- f) mengadakan wawancara dengan tiga siswa kelas IVA yang berkemampuan tinggi, sedang, dan rendah, bertujuan untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa selama pembelajaran yang dilakukan oleh guru;
- g) mengadakan observasi di kelas IVA, bertujuan untuk mengetahui tingkat keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika yang biasa dilakukan.

3.5.2 Tahap-tahap Pelaksanaan Penelitian

Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan, disusun beberapa kegiatan yang akan dilaksanakan pada siklus I. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) membentuk kelompok yang diatur secara heterogen sesuai dengan prestasi belajar siswa, jenis kelamin, ras dan etnis siswa;
- 2) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat;
- 3) menyiapkan alat peraga yang akan digunakan;
- 4) menyusun lembar kegiatan kelompok;
- 5) menyusun lembar peraturan permainan;

- 6) menyusun tes untuk *game* akademik beserta kunci jawaban;
- 7) membuat nomor kepala untuk siswa, bertujuan untuk mempermudah observer dalam menilai aktivitas siswa;
- 8) melakukan koordinasi dengan para observer yang dimintai bantuan untuk mengobservasi kegiatan pembelajaran;
- 9) menyusun kisi-kisi dan tes tertulis siklus I beserta kunci jawaban.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Secara berurutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pembelajaran tersebut adalah sesuai dengan RPP siklus 1 (lampiran G). Pada siklus I pembelajaran dilakukan dengan bantuan alat peraga berupa garis bilangan. Pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2×35 menit pada tiap pertemuan. Penyampaian materi dilakukan pada pertemuan pertama dengan dua indikator dan disajikan menggunakan metode demonstrasi. Selain penyajian materi, pada pertemuan pertama juga dilakukan kegiatan pementahan materi yang berupa diskusi tim. Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai maka dilaksanakan *tournament* berupa *game* akademik dan tes tertulis siklus I pada pertemuan kedua. Soal-soal yang diberikan ketika *tournament* berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pemilik skor tertinggi pada *tournament* akan mendapatkan *reward* berupa buku dan pulpen. Dari hasil tes tertulis akan diketahui peningkatan hasil belajar siswa pada siklus I.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru. Peneliti dibantu oleh empat orang teman peneliti yang bertindak sebagai observer, satu dari keempat observer merangkap sebagai pengambil gambar pembelajaran sehingga selain mengobservasi, pada penelitian ini observer tersebut bertugas mengambil gambar proses pelaksanaan

pembelajaran yang menerapkan model dan metode tersebut. Observasi ini dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi juga dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kendala-kendala dari pelaksanaan tindakan. Oleh karena itu, observasi tidak hanya dilakukan pada siswa tetapi juga pada guru agar diketahui kekurangan yang dilakukan guru dalam mengajar sehingga dapat diperbaiki pada siklus selanjutnya.

d. Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji segala yang terjadi dan yang telah dilaksanakan, baik yang telah tercapai maupun yang belum dicapai pada tahap sebelumnya. Kegiatan ini dilakukan berdasarkan hasil tes tertulis siswa dan hasil observasi. Hasil dari kegiatan refleksi ini akan dijadikan dasar untuk merencanakan tindakan selanjutnya yaitu siklus kedua. Pelaksanaan siklus kedua merupakan upaya perbaikan terhadap kekurangan-kekurangan pada siklus pertama agar mencapai hasil yang lebih baik. Jika hasil refleksi menunjukkan bahwa aktivitas siswa masih tergolong sangat kurang aktif, kurang aktif atau cukup aktif dan hasil belajar siswa belum memenuhi target yaitu belum terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar individual, serta aktivitas guru belum memenuhi target juga yakni apabila belum tercapai minimal 31 skor keaktifan guru atau lebih dari 60% persentase aktivitas guru sehingga belum tergolong aktif atau sangat aktif maka perlu dilakukan siklus II.

Siklus II

a. Perencanaan

Kegiatan pada perencanaan siklus II adalah refleksi hasil dari siklus I. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini yakni menyusun instrumen penelitian sesuai dengan hasil refleksi pada siklus I.

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat;
- 2) menyiapkan alat peraga yang akan digunakan;

- 3) menyusun lembar kegiatan kelompok;
- 4) menyiapkan lembar peraturan permainan;
- 5) menyusun tes untuk *game* akademik beserta kunci jawaban;
- 6) menyusun kisi-kisi dan tes tertulis siklus II beserta kunci jawaban;
- 7) menyiapkan lembar observasi dan wawancara;
- 8) menyiapkan nomor kepala untuk siswa, bertujuan untuk mempermudah observer dalam menilai aktivitas siswa.

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan bantuan alat peraga berupa mistar hitung. Pembelajaran dilakukan sebanyak dua kali pertemuan dengan alokasi waktu 2×35 menit pada tiap pertemuan. Penyampaian materi dilakukan pada pertemuan pertama dengan dua indikator dan disajikan menggunakan metode demonstrasi. Selain penyajian materi, pada pertemuan pertama juga dilakukan kegiatan pematapan materi yang berupa diskusi tim. Setelah pelaksanaan pembelajaran selesai maka dilaksanakan *tournament* berupa *game* akademik dan tes tertulis siklus II pada pertemuan kedua. Soal-soal yang diberikan ketika *tournament* berupa soal-soal yang berkaitan dengan materi yang diajarkan yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Pemilik skor tertinggi pada *tournament* akan mendapatkan *reward* berupa buku dan pulpen. Dari hasil tes tertulis akan diketahui ketuntasan hasil belajar siswa, selanjutnya akan dilakukan wawancara dengan siswa yang mendapat nilai terendah, sedang, dan tertinggi untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Pada tahap ini peneliti bertindak sebagai guru dan observasi dilakukan oleh empat

observer. Satu dari keempat observer tersebut merangkap sebagai pengambil gambar pembelajaran sehingga selain mengobservasi, pada penelitian ini observer tersebut bertugas mengambil gambar proses pelaksanaan pembelajaran yang menerapkan model dan metode tersebut. Observasi ini dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa dan guru selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi juga dilakukan untuk mengetahui temuan-temuan yang didapatkan, kekurangan dan kendala-kendala dari pelaksanaan tindakan.

d. Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji segala yang terjadi dan telah dilaksanakan, baik yang telah tercapai maupun yang belum dicapai pada tahap sebelumnya. Kegiatan ini dilakukan berdasarkan hasil tes siswa, hasil observasi, dan hasil wawancara. Wawancara dilakukan dengan siswa yang mendapat nilai terendah, sedang, dan tertinggi untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dan tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Jika pembelajaran dinyatakan berhasil dan telah memenuhi target yaitu aktivitas siswa terlihat aktif atau sangat aktif dan hasil belajar siswa telah mencapai ketuntasan hasil belajar secara klasikal yakni terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar individual. Selain itu pembelajaran dinyatakan berhasil jika aktivitas guru telah memenuhi target juga yakni apabila tercapai minimal 31 skor keaktifan guru atau lebih dari 60% persentase aktivitas guru dan tergolong aktif atau sangat aktif. Hasilnya disimpulkan untuk membuat saran dan hasil penelitian yang telah dilakukan.

3.6 Data dan Sumber Data

Menurut Arikunto, Suhardjono, dan Supardi (2011:129) data yang baik adalah data yang diambil dari sumber yang tepat dan akurat. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil observasi, hasil belajar siswa, hasil wawancara dan dokumentasi. Data hasil observasi yang disebutkan berupa hasil pengamatan langsung terhadap aktivitas guru dan siswa yang dilakukan sebelum dan sesudah

dilakukan tindakan. Data hasil belajar siswa yang disebutkan berupa skor tes yang diperoleh siswa dari hasil tes tertulis, sedangkan hasil wawancara yang disebutkan berupa data hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran baik sebelum dan sesudah dilakukan penelitian. Data dokumentasi yang disebutkan berupa daftar nama siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran dan daftar nilai ulangan harian siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran. Sumber data dari penelitian tindakan kelas ini tidak lain adalah guru dan siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi serta buku referensi.

3.7 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah metode observasi, metode wawancara, metode tes, dan metode dokumentasi.

3.7.1 Metode Observasi

Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi sistematis. Hal-hal yang diamati dalam observasi yaitu aktivitas guru dan siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Metode ini digunakan untuk mengobservasi aktivitas siswa dan guru baik sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi, maupun saat diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Berdasarkan hasil dari observasi yang dilakukan diketahui apakah siswa aktif dalam mengikuti pembelajaran atau tidak dan apakah guru mampu menyampaikan materi pembelajaran dengan baik atau tidak.

3.7.2 Metode Wawancara

Metode wawancara yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara bebas. Wawancara dilakukan dengan guru kelas IVA dan tiga siswa kelas IVA. Tiga siswa yang diwawancarai dipilih secara heterogen berdasarkan prestasi belajar siswa yang dicapai pada semester gasal dan hasil tes tertulis siklus I dan II. Tiga siswa

tersebut yaitu seorang siswa yang memiliki prestasi belajar tinggi, seorang siswa yang memiliki prestasi belajar sedang, dan seorang siswa yang memiliki prestasi belajar rendah. Wawancara dengan guru kelas IVA dilakukan sebelum dan sesudah pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Sebelum pembelajaran, wawancara dilakukan dengan guru kelas IVA untuk memperoleh data tentang metode mengajar yang biasa digunakan oleh guru kelas dalam pembelajaran matematika, kendala yang sering dihadapi guru dan siswa dalam proses belajar mengajar, hasil belajar yang dicapai siswa sebelum diadakan penelitian, dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar. Wawancara dengan guru yang dilakukan sesudah pembelajaran bertujuan untuk mengetahui tanggapan serta pengamatan guru kelas mengenai pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

Wawancara dengan siswa juga dilakukan sebelum dan sesudah dilakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan siswa terhadap cara mengajar guru, ketertarikan siswa terhadap matapelajaran matematika, aktivitas siswa ketika pembelajaran berlangsung, dan pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

3.7.3 Metode Tes

Jenis tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes prestasi. Tes prestasi dalam hal ini berupa tes tertulis dengan soal tes yang dibuat oleh guru. Berbeda dengan tes standar yang merupakan tes dengan menggunakan soal tes yang sudah melalui proses panjang dan sudah dipublikasikan keberadaannya, tes dengan soal tes yang dibuat oleh guru atau yang biasa disebut sebagai tes buatan guru ini biasa digunakan oleh guru dan soal tes merupakan hasil karya guru yang disesuaikan dengan materi yang diajarkan. Tes buatan guru ini hanya pihak-pihak yang

bersangkutan saja yang tahu, oleh karena itu tes buatan guru sering disebut sebagai tes yang belum distandarisasi.

Tes tertulis dalam penelitian ini dilakukan setiap akhir siklus baik pada siklus I maupun siklus II. Tes dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa dalam tercapai tidaknya ketuntasan belajar sesuai dengan KKM yang telah ditentukan. Tes tertulis ini berupa soal obyektif dengan empat opsi jawaban dan soal subyektif. Soal tes yang digunakan juga telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru kelas.

3.7.4 Metode Dokumentasi

Dalam penelitian ini, data penelitian yang akan diambil melalui dokumentasi adalah nama subyek penelitian, jadwal pelaksanaan pembelajaran, dan nilai ulangan harian pada materi sebelumnya. Hal ini dapat memberikan informasi bagi guru dan peneliti untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa sehingga dapat membagi kelas dalam beberapa kelompok kecil dengan kemampuan yang heterogen pada masing-masing kelompok. Data yang berupa nilai ulangan harian pada materi sebelumnya dapat dijadikan salah satu tolok ukur berhasil tidaknya penelitian yang dilakukan selain melihat dari segi ketuntasan berdasarkan skor kriteria ketuntasan minimal (KKM).

3.8 Analisis Data

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Menurut Masyhud (2014:266) analisis data dalam penelitian kualitatif merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis catatan hasil observasi, wawancara dan lainnya untuk meningkatkan pemahaman peneliti tentang kasus yang diteliti dan menyajikannya sebagai temuan bagi orang lain. Analisis hanya menggunakan paparan angka-angka secara sederhana, baik dengan cara menjumlahkan, maupun dengan mencari persentasenya. Analisis data kualitatif memberikan gambaran kualitas atau mutu dari hasil tindakan yang dilakukan. Dalam menganalisis data dilakukan pengolahan data yang telah terkumpul.

Data-data yang diolah yaitu aktivitas guru, aktivitas belajar siswa, dan hasil belajar siswa.

3.8.1 Aktivitas Guru

Penilaian terhadap aktivitas guru dilakukan untuk mengukur dan mengetahui kemampuan guru dalam mengajar kemudian hasil dari penilaian tersebut digunakan sebagai acuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengajar. Pada penelitian ini, aktivitas guru dinilai berdasarkan indikator-indikator tertentu yang mencerminkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. Indikator-indikator tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) membuka pembelajaran dengan apersepsi
- 2) menyampaikan tujuan pembelajaran
- 3) memotivasi siswa
- 4) presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga
- 5) membagi siswa kedalam tim secara heterogen
- 6) menjelaskan aturan dalam tim
- 7) membagi lembar kegiatan tim
- 8) membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- 9) membahas hasil lembar kegiatan tim
- 10) menempatkan siswa ke dalam meja *tournament* secara homogen
- 11) membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban
- 12) menjelaskan aturan *game tournament*
- 13) membimbing siswa dalam *game tournament*
- 14) membahas hasil *game tournament*
- 15) memberikan *reward* kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam *tournament*
- 16) membimbing siswa membuat kesimpulan
- 17) menutup pembelajaran

Masing-masing indikator tersebut memiliki bobot skor 0 sampai 3 dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

- a) Membuka pembelajaran dengan apersepsi
 - skor 0 = guru melakukan pembelajaran tanpa pembukaan
 - skor 1 = guru membuka pembelajaran tanpa apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 2 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang kurang menarik sehingga membuat siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 3 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tertarik mengikuti pembelajaran
- b) Menyampaikan tujuan pembelajaran
 - skor 0 = guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
 - skor 1 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan materi pembelajaran
 - skor 2 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran namun secara tidak langsung
 - skor 3 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran secara langsung
- c) Memotivasi siswa
 - skor 0 = guru tidak memotivasi siswa dan tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 1 = guru memotivasi siswa namun tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 2 = guru memotivasi siswa namun kurang dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 3 = guru memotivasi siswa dan dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
- d) Presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga
 - skor 0 = guru tidak mampu dalam menjelaskan dan tidak mampu mendemons-

trasikan materi dengan menggunakan alat peraga

skor 1 = guru kurang mampu dalam menjelaskan dan kurang mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga

skor 2 = guru cukup mampu dalam menjelaskan dan cukup mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga

skor 3 = guru mampu dalam menjelaskan dan mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga

e) Membagi siswa kedalam tim yang heterogen

skor 0 = guru tidak membentuk siswa kedalam tim yang heterogen dengan jumlah yang merata (siswa membentuk tim sendiri)

skor 1 = guru membentuk siswa kedalam tim tidak secara heterogen dan dengan jumlah yang tidak merata

skor 2 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen namun dengan jumlah yang tidak merata atau sebaliknya

skor 3 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen dengan jumlah yang merata

f) Menjelaskan aturan dalam tim

skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan dalam tim secara runtut

skor 1 = guru hanya menyampaikan tanpa menjelaskan aturan dalam tim secara runtut

skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara tidak runtut

skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara runtut

g) Membagi lembar kegiatan tim

skor 0 = guru tidak membuat dan tidak membagi lembar kegiatan tim

skor 1 = guru membuat namun tidak membagi lembar kegiatan tim (hanya menyebutkan tugas-tugas tim)

skor 2 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada sebagian tim

- saja (empat atau lima tim) atau secara tidak merata
- skor 3 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada seluruh tim atau secara merata
- h) Membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membimbing tim tertentu (satu atau dua tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 2 = guru membimbing sebagian tim (empat atau lima tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 3 = guru membimbing seluruh tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- i) Membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 2 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 3 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- j) Menempatkan siswa ke dalam meja *tournament* secara homogen
- skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam penempatan *tournament* (siswa membentuk *tournament* sendiri)
- skor 1 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* tidak secara homogen berdasarkan prestasi belajar dan dengan jumlah yang tidak merata
- skor 2 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang tidak merata
- skor 3 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang merata
- k) Membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban
- skor 0 = guru membuat namun tidak membagi kartu bernomor, lembar permainan,

dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* tidak sesuai ketentuan atau tidak lengkap

skor 1 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) tidak sesuai ketentuan atau tidak lengkap

skor 2 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) sesuai ketentuan atau lengkap

skor 3 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* sesuai ketentuan atau lengkap

l) Menjelaskan aturan *game tournament*

skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan *game tournament*

skor 1 = guru hanya menyampaikan aturan *game tournament* tanpa menjelaskan aturan tersebut kepada siswa secara runtut

skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara tidak runtut

skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara runtut

m) Membimbing siswa dalam *game tournament*

skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

skor 1 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga pertengahan *tournamen*

skor 2 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga *tournamen* selesai

skor 3 = guru membimbing semua siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

- n) Membahas hasil *game tournament*
- skor 0 = guru tidak membahas hasil *game tournament*
 - skor 1 = guru membahas hasil *game tournament* tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
 - skor 2 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar atau sebaliknya
 - skor 3 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- o) Memberikan *reward* kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam *tournament*
- skor 0 = guru tidak memberi *reward* kepada tim pemenang
 - skor 1 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang tanpa memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
 - skor 2 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada tim yang kalah saja
 - skor 3 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
- p) Membimbing siswa membuat kesimpulan
- skor 0 = guru tidak menyimpulkan pembelajaran
 - skor 1 = guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa
 - skor 2 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan tanpa memberi stimulus terlebih dahulu
 - skor 3 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan dengan memberi stimulus terlebih dahulu
- q) Menutup pembelajaran
- skor 0 = guru tidak menutup pembelajaran
 - skor 1 = guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi
 - skor 2 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa namun tidak menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

skor 3 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

Skor yang diperoleh dari masing-masing indikator dijumlah dan diolah berdasarkan rumus sebagai berikut:

$$P_1 = \frac{s}{S} \times 100\%$$

Keterangan:

P_1 : persentase aktivitas guru

s : jumlah skor yang diperoleh

S : jumlah skor maksimal

3.8.2 Aktivitas Belajar Siswa

1) Aktivitas belajar siswa secara individu

Aktivitas belajar siswa secara individu dinilai berdasarkan indikator-indikator yang telah dibuat guru. Ada delapan indikator yang dinilai dan mencerminkan pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai metode demonstrasi yaitu memperhatikan penjelasan guru dengan tenang, bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat, mengerjakan lembar kegiatan tim, bekerjasama dengan tim, bertanya kepada anggota tim, merespon pertanyaan anggota tim, melakukan *tournament* sesuai aturan, dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*. Masing-masing indikator tersebut memiliki bobot skor 0 sampai 3 dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

a) Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang

skor 0 = siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak mencatat, dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh

skor 1 = siswa memperhatikan penjelasan guru namun tidak mencatat dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh

skor 2 = siswa memperhatikan penjelasan guru, mencatat namun mengganggu siswa lain/membuat gaduh

- skor 3 = siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatat dengan tenang
- b) Bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat
- skor 0 = tidak bertanya kepada guru dan tidak mengeluarkan pendapat
- skor 1 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak satu kali
- skor 2 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak dua kali
- skor 3 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak tiga kali
- c) Mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = siswa tidak mengerjakan lembar kegiatan tim dan tidak memberi cara penyelesaian yang lengkap
- skor 1 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim tanpa memberi cara penyelesaian yang lengkap
- skor 2 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang kurang lengkap
- skor 3 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang lengkap
- d) Bekerjasama dengan tim
- skor 0 = terlihat tidak bekerjasama dengan tim
- skor 1 = sering terlihat menyendiri dari tim
- skor 2 = kadang terlihat menyendiri tetapi kadang terlihat bekerjasama dengan tim
- skor 3 = terlihat bekerjasama dengan tim
- e) Bertanya kepada anggota tim
- skor 0 = tidak mau berkelompok dengan tim, tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
- skor 1 = mau berkelompok dengan tim tetapi tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
- skor 2 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham tetapi tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham

paham

skor 3 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham dan mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham

f) Merespon pertanyaan anggota tim (mengajari/mendemonstrasikan)

skor 0 = tidak merespon anggota tim yang belum paham dan tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham

skor 1 = mendengarkan anggota tim yang belum paham tetapi tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham

skor 2 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham tetapi tidak sampai membuat anggota tim benar-benar paham

skor 3 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham sampai membuat anggota tim benar-benar paham

g) Melakukan *tournament* sesuai aturan

skor 0 = siswa dalam mengikuti *tournament* tidak mematuhi aturan samasekali

skor 1 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi satu aturan saja

skor 2 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi dua aturan saja

skor 3 = siswa mengikuti *tournament* sesuai aturan

h) Mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 0 = siswa tidak mengikuti *tournament*

skor 1 = siswa mengikuti *tournament* namun tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 2 = siswa mengikuti *tournament* namun hanya mampu mengerjakan separuh dari soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 3 = siswa mengikuti *tournament* dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

Skor yang diperoleh dari tiap indikator dijumlah dan diolah berdasarkan rumus berikut:

$$P_2 = \frac{m}{M} \times 100\%$$

Keterangan:

P_2 : persentase aktivitas belajar siswa

m : jumlah skor yang diperoleh

M : jumlah skor maksimal

2) Aktivitas kelompok

Seperti halnya aktivitas belajar siswa individu, aktivitas kelompok selama pembelajaran juga dilakukan penilaian berdasarkan indikator tertentu dengan tujuan untuk mengetahui tingkat dan peningkatan aktivitas kelompok. Indikator ini juga telah disesuaikan dengan pembelajaran kooperatif tipe TGT yang disertai metode demonstrasi. Indikator-indikator yang dinilai dalam aktivitas kelompok adalah sebagai berikut:

- a) semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal)
- b) kerja sama dalam diskusi tim
- c) semangat dalam mengikuti *tournament*

Masing-masing indikator tersebut memiliki bobot skor 0 sampai 3 dengan kriteria penilaian sebagai berikut.

- a) Semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal)
skor 0 = seluruh anggota tim tidak semangat dan tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
skor 1 = setengah dari anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
skor 2 = seluruh anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (mampu mendemonstrasikan dengan benar)

b) Kerjasama dalam diskusi tim

skor 0 = seluruh anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita

skor 1 = sebagian besar anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita

skor 2 = sebagian kecil anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita

skor 3 = seluruh anggota bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan saling mendemonstrasikan soal cerita

c) Semangat dalam mengikuti *tournament*

skor 0 = seluruh anggota tim tidak bersemangat dalam mengikuti *tournament* dan tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 1 = setengah dari anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 2 = seluruh anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

Setelah skor yang diperoleh dari masing-masing indikator dijumlah, kemudian diolah dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P_3 = \frac{k}{K} \times 100\%$$

Keterangan:

P_3 : persentase aktivitas kelompok

k : banyak skor yang diperoleh

K : jumlah skor maksimal

Berdasarkan hasil perhitungan persentase aktivitas guru, aktivitas belajar siswa secara individu, aktivitas kelompok, dan aktivitas siswa secara klasikal masing-masing memiliki kategori keaktifan. Kategori persentase keaktifan guru atau siswa yang diadaptasi dari Masyhud (2014:298) dapat dilihat seperti tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Kategori Persentase Keaktifan Guru atau Siswa

| Persentase Keaktifan | Kategori |
|----------------------|---------------------|
| 80% $P_i \geq 80\%$ | Sangat aktif |
| 60% $P_i < 80\%$ | Aktif |
| 40% $P_i < 60\%$ | Cukup aktif |
| 20% $P_i < 40\%$ | Kurang aktif |
| 0% $P_i < 20\%$ | Sangat kurang aktif |

3) Aktivitas siswa secara klasikal

Menghitung aktivitas siswa secara klasikal juga dapat dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P_4 = \frac{r}{R} \times 100\%$$

Keterangan:

P_4 : persentase aktivitas siswa secara klasikal

r : jumlah skor yang diperoleh dari seluruh indikator

R : jumlah skor maksimal seluruh indikator

3.8.3 Hasil Belajar Siswa

1) Hasil belajar siswa individu

Hasil belajar siswa individu dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor KKM yaitu 75 dari skor maksimal 100. Hasil belajar siswa memiliki kriteria tersendiri setiap rentang skor. Menurut Nurkencana dan Sunartama (1990:80) kriteria hasil belajar siswa secara individu adalah seperti tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa Secara Individu

| Rentangan Skor | Kriteria Hasil Belajar |
|----------------|------------------------|
| 90 Skor < 100 | Sangat Baik |
| 80 Skor < 90 | Baik |
| 65 Skor < 80 | Cukup Baik |
| 55 Skor < 65 | Kurang Baik |
| 0 Skor < 55 | Sangat Kurang Baik |

2) Ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal

Ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dinyatakan dalam bentuk persentase yang dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P_5 = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P_5 : persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal

n : banyaknya siswa yang tuntas (mencapai skor KKM yaitu 75)

N : banyaknya siswa kelas IVA

Hasil belajar siswa secara klasikal dikatakan tuntas apabila dalam pembelajaran kelas tersebut terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar individual. Menurut Nurkancana (dalam Ningtyas, 2011:32) kategori persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal dapat dilihat berdasarkan tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Kategori Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Secara Klasikal

| Persentase Ketuntasan | Kategori |
|-----------------------|--------------------|
| 90% P_5 100% | Sangat baik |
| 80% P_5 < 90% | Baik |
| 60% P_5 < 80% | Cukup baik |
| 50% P_5 < 60% | Kurang baik |
| 0% P_5 < 50% | Sangat kurang baik |

BAB 5. PENUTUP

Pada bab ini dipaparkan tentang 1) kesimpulan dan 2) saran. Secara terperinci diuraikan sebagai berikut.

5.1 Kesimpulan

Hasil yang diperoleh setelah menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi adalah sebagai berikut.

- a) Pada siklus I indikator aktivitas siswa dengan persentase terendah terdapat pada aspek bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebesar 22,58%, hal ini terjadi karena siswa masih malu dan belum nyaman dengan pembelajaran. Indikator terendah kedua yaitu aspek merespon pertanyaan anggota tim (mengajari/mendemonstrasikan) sebesar 36,56%, hal ini terjadi karena siswa banyak yang belum paham dengan materi. Aturan penggunaan garis bilangan yang sulit dipahami siswa membuat tahap pembelajaran menjadi kurang efektif sehingga penyampaian materi menjadi teburu-buru. Indikator dengan persentase tertinggi terdapat pada aspek semangat dalam mengikuti *tournament* yaitu sebesar 73,12% namun siswa juga menjadi ramai dan sulit dikondisikan. Pada siklus II dilakukan perbaikan terhadap kendala yang dialami pada siklus I yaitu mengalokasikan waktu yang relatif lama untuk tahap pembelajaran dan *tournament*, mendemonstrasikan garis bilangan dengan jelas dan mudah dipahami siswa, dan memberikan selingan berbagai tepuk yang menyenangkan yang dapat mengkondisikan siswa ketika mulai ramai seperti tepuk diam, tepuk fokus, tepuk semangat, serta semboyan khusus yang dibuat bersama untuk kelas tersebut. Selain itu selalu mengajak siswa berinteraksi dapat dijadikan solusi agar siswa merasa nyaman dan tidak malu untuk bertanya.

- b) Terjadi peningkatan yang signifikan terhadap persentase aktivitas belajar siswa secara individu dan kelompok serta guru tiap siklus. Pada siklus I aktivitas belajar siswa secara individu tergolong cukup aktif dengan persentase sebesar 52,55% dan pada siklus II tergolong aktif dengan persentase sebesar 67,74%. Aktivitas belajar kelompok secara klasikal pada siklus I tergolong aktif dengan persentase sebesar 68,05%, sedangkan pada siklus II tergolong aktif dengan persentase sebesar 75%. Aktivitas guru pada siklus I tergolong sangat aktif dengan persentase sebesar 82,35%, dan pada siklus II tergolong sangat aktif dengan persentase sebesar 92,15%.
- c) Hasil belajar siswa dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa dari siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang signifikan. Banyak siswa yang mencapai KKM pada siklus I yaitu 19 siswa dari 31 siswa dengan persentase sebesar 61,29% dan tergolong kriteria cukup baik. Pada siklus II sebanyak 28 siswa dari 31 siswa mencapai KKM dengan persentase sebesar 90,32% dan tergolong kriteria sangat baik. Secara klasikal hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi dapat dikatakan tuntas karena dalam satu kelas telah lebih dari 75% siswa yang mencapai nilai di atas KKM.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat dikemukakan sehubungan dengan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a) guru hendaknya mengalokasikan waktu yang relatif lama untuk tahap pembelajaran dan *tournament* ketika menerapkan model dan metode ini,
- b) guru hendaknya mendemonstrasikan garis bilangan dengan jelas dan mudah dipahami siswa,
- c) guru hendaknya memberikan selingan berbagai tepuk-tepuk yang menyenangkan yang dapat mengkondisikan siswa ketika mulai ramai saat pembelajaran maupun *tournament*, misalnya tepuk diam, tepuk fokus, atau semboyan khusus yang dibuat bersama.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suhardjono, dan Supardi. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Baharuddin dan Wahyuni, Esa Nur. 2010. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- BSNP. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar SD/MI*. Jakarta: BSNP.
- Daniar, Witantri. 2010. *Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) dengan Media Kartu Bilangan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa dalam Sub Pokok Bahasan Operasi Bilangan Kuadrat dan Akar Pangkat Dua pada Siswa Kelas V SDN Kembiritan 04 Banyuwangi Tahun Ajaran 2010/2011*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Dimiyati dan Mudjiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. 2002. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Elfanany, Burhan. 2013. *Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Araska.
- Fatimatussofia, Atik. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT) dengan Media Video untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Rambigundam 02 Jember Pokok Bahasan Daur Hidup Beragam Jenis Makhluk Hidup*. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.
- Hobri. 2009. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: FKIP, Universitas Jember.
- Majid, Abdul. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masyud, Sulthon. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: LPMPK.
- Menteri Pendidikan Nasional. 2006. *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2006 Tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas
- Ningtyas, Lina Cahya. 2011. *Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Hubungan Antarsatuan Ukuran Melalui Penerapan*

Pembelajaran Kooperatif Teknik Team Games Tournament (TGT) Siswa Kelas IV SDN Grajagan Lor 01 Bondowoso Tahun Ajaran 2011/2012. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.

Nurkancana, W, dan Sunartama. 1990. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surabaya: Usaha Nasional.

Presiden Republik Indonesia. 2013. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 Tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan*. 29 Januari 2016. <http://sindiker.dikti.go.id/dok/PP/PP32-2013PerubahanPP19-2005 SNP.pdf>

Sardiman, A.M. 2004. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Slavin, Robert. 2005. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktik*. Bandung: Nusa Media.

Sudjana, Nana. 2002. *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Wulandari, Listiani. 2011. *Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Game Tournament) Disertai Permainan Monopoli untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV SDS Nasional Kalisat pada Sub Pokok Bahasan Operasi Hitung Pecahan Tahun Pelajaran 2010/2011. Tidak Diterbitkan. Skripsi. Jember: Universitas Jember.*

LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

| Judul | Permasalahan | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Hipotesis Tindakan |
|---|--|--|---|---|--|--|
| Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Team Game Tournament</i> (TGT) dan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi | <p>1. Bagaimanakah pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi?</p> <p>2. Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi?</p> | 1. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi | <p>1. Indikator pelaksanaan pembelajaran:</p> <p>a) membuka pembelajaran dengan apersepsi</p> <p>b) menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p>c) memotivasi siswa</p> <p>d) presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga</p> <p>e) membagi siswa kedalam tim yang heterogen</p> <p>f) menjelaskan aturan dalam tim</p> <p>g) membagi lembar kegiatan tim</p> <p>h) membimbing tim dalam</p> | <p>1. Subyek penelitian adalah siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi</p> <p>2. Informan: Guru dan siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi</p> <p>3. Dokumentasi</p> | <p>1. Jenis penelitian: Penelitian Tindakan Kelas (PTK)</p> <p>2. Desain penelitian: Penelitian Tindakan Kelas (PTK)</p> <p>3. Metode pengumpulan data: observasi, tes, dokumentasi, wawancara.</p> <p>4. Analisis data kualitatif</p> <p>a) Persentase aktivitas guru: $P_1 = \frac{s}{S} \times 100\%$ Keterangan: P₁ : persentase aktivitas guru s : jumlah skor yang diperoleh S : jumlah skor maksimal</p> <p>b) Persentase aktivitas belajar siswa: $P_2 = \frac{m}{M} \times 100\%$ Keterangan: P₂ : persentase aktivitas belajar</p> | Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi secara signifikan |

| Judul | Permasalahan | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Hipotesis Tindakan |
|-------|--|----------|---|-------------|---|--------------------|
| | 3. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi? | | mengerjakan lembar kegiatan tim i) membahas hasil lembar kegiatan tim j) menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> secara homogen k) membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban l) menjelaskan aturan <i>game tournament</i> m) membimbing siswa dalam <i>game tournament</i> n) membahas hasil <i>game tournament</i> o) memberikan <i>reward</i> kepada tim yang mendapat skor | | siswa m : jumlah skor yang diperoleh M : jumlah skor maksimal c) Persentase aktivitas kelompok: $P_3 = \frac{k}{K} \times 100\%$ Keterangan: P ₃ : persentase aktivitas kelompok k : jumlah skor yang diperoleh K : jumlah skor maksimal d) Persentase aktivitas klasikal: $P_4 = \frac{r}{R} \times 100\%$ Keterangan: P ₄ : persentase aktivitas siswa klasikal r : jumlah skor yang diperoleh dari seluruh indikator R : jumlah skor maksimal seluruh indikator e) Persentase ketuntasan hasil belajar: | |

| Judul | Permasalahan | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Hipotesis Tindakan |
|-------|--------------|--|--|-------------|--|--------------------|
| | | 2. Aktivitas belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi | <p>tertinggi dalam <i>tournament</i></p> <p>p) membimbing siswa membuat kesimpulan</p> <p>q) menutup pembelajaran</p> <p>2. Indikator aktivitas belajar siswa:</p> <p>a) Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang</p> <p>b) bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat</p> <p>c) mengerjakan lembar kegiatan tim</p> <p>d) bekerjasama dengan tim</p> <p>e) bertanya kepada anggota tim</p> <p>f) merespon pertanyaan anggota tim</p> <p>g) melakukan</p> | | $P_5 = \frac{n}{N} \times 100\%$ <p>Keterangan: P_5 : persentase ketuntasan hasil belajar siswa n : banyaknya siswa yang tuntas (mencapai skor KKM yaitu ≥ 75) N : banyaknya siswa kelas IVA</p> | |

| Judul | Permasalahan | Variabel | Indikator | Sumber Data | Metode Penelitian | Hipotesis Tindakan |
|-------|--------------|--|---|-------------|-------------------|--------------------|
| | | 3. Hasil belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi | <i>tournament</i> sesuai aturan h) mampu mengerjakan soal <i>game</i> akademik dalam <i>tournament</i> . 3. Hasil belajar siswa melalui tes | | | |

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA**B.1 Pedoman Wawancara**

| No. | Data yang diperoleh | Sumber data |
|-----|--|---|
| 1. | Metode pembelajaran yang biasa diterapkan oleh guru dalam pembelajaran matematika. | Guru kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 2. | Hasil belajar siswa sebelum diadakan penelitian. | Guru kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 3. | Tanggapan guru mengenai kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Guru kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 4. | Tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 5. | Tanggapan siswa mengenai kegiatan pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 6. | Kesulitan yang dihadapi siswa selama kegiatan pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |

B.2 Pedoman Observasi

| No. | Data yang diperoleh | Sumber Data |
|-----|---|---|
| 1. | Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Guru kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 2. | Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 3. | Aktivitas guru dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Guru |
| 4. | Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi. | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |

B.3 Pedoman Dokumentasi

| No. | Data yang diperoleh | Sumber data |
|-----|---|-------------|
| 1. | Daftar nama siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran tahun pelajaran 2015/2016 | Dokumen |
| 2. | Nilai hasil belajar siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran semester ganjil tahun pelajaran 2015/2016 | Dokumen |
| 3. | Gambar kegiatan penelitian | Dokumen |

B.4 Pedoman Tes

| No. | Data yang diperoleh | Sumber data |
|-----|---|--|
| 1. | Hasil tes akhir siswa pada akhir siklus dalam pembelajaran matematika materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi | Siswa kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |

LAMPIRAN C. LEMBAR WAWANCARA**C.1 Hasil Wawancara Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif****Tipe TGT dan Metode Demonstrasi**

Tujuan wawancara : untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan guru, tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

Bentuk wawancara : wawancara bebas

Nama Guru : Puryanto, S. Pd.

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|---|---|
| 1. | Metode pembelajaran apa yang biasa Bapak gunakan dalam pembelajaran matematika di kelas IVA SDN 1 Pesanggaran? | Metode ceramah, tanya jawab, dan pemberian tugas. |
| 2. | Bagaimana sikap siswa terhadap metode yang Bapak terapkan? | Bagus. Cukup antusias. |
| 3. | Kendala apa yang sering Bapak hadapi pada saat menerapkan metode pembelajaran tersebut dalam pembelajaran matematika? | Kadang berbenturan dengan cara yang sudah diajarkan oleh guru les masing-masing. |
| 4. | Bagaimana hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan metode tersebut? | Cukup bagus. |
| 5. | Pernahkah Bapak menerapkan metode lain selain metode yang Bapak sebutkan tadi? | Tidak pernah. |
| 6. | Pernahkah Bapak menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi? | Tidak pernah. Saya baru mendengar model pembelajaran tersebut tapi kalau demonstrasi saya tahu. |

Banyuwangi, 20 Januari 2016

Pewawancara,

Yuyun Wahyuni
NIM 120210204151

Tujuan Wawancara : untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi siswa saat pembelajaran di kelas sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

Bentuk wawancara : wawancara bebas

Nama Siswa : Okavia Sasmitha Ramadhani

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|---|---------------------------|
| 1. | Bagaimana menurut kamu tentang pembelajaran matematika, apakah sulit? | Sedikit sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai mata pelajaran matematika? | Suka sekali |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh pak guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh pak guru? | Tidak pernah |
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Mendengarkan dan mencatat |
| 6. | Apakah kamu paham dengan penjelasan dari pak guru? | Paham |

Nama Siswa : Nikgya Darma T

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|---|-------------------------|
| 1. | Bagaimana menurut kamu tentang pembelajaran matematika, apakah sulit? | Sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai pembelajaran matematika? | Sedikit |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh pak guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh pak guru? | Tidak pernah |
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Mendengarkan, mengobrol |
| 6. | Apakah kamu paham dengan penjelasan dari pak guru? | Paham |

Nama Siswa : Bintang Saputra

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|---|----------------------------|
| 1. | Bagaimana menurut kamu tentang pembelajaran matematika, apakah sulit? | Sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai pembelajaran matematika? | Sedikit |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh pak guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh pak guru? | Sedikit |
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Mendengarkan dan mengobrol |
| 6. | Apakah kamu paham dengan penjelasan dari pak guru? | Sedikit |

Banyuwangi, 20 Januari 2016

Pewawancara,

Yuyun Wahyuni
NIM 120210204151

C.2 Lembar Wawancara Setelah Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi

Tujuan wawancara : untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan guru, tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

Bentuk wawancara : wawancara bebas

Nama Guru : Puryanto, S. Pd.

| No | Pertanyaan | Jawaban |
|----|--|---|
| 1. | Bagaimana pendapat Bapak mengenai penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi dalam pembelajaran? | Bagus, tapi sedikit sulit jika diterapkan di SD karena guru membutuhkan keterampilan dalam memenejemen kelas. |
| 2. | Apakah model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi pernah Bapak terapkan sebelumnya? | Belum pernah. Tapi untuk kuis pernah saya berikan ketika siswa akan pulang sekolah. |
| 3. | Bagaimana tanggapan Bapak mengenai aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi? | Bagus. Dari sebelum dilakukan penerapan model hingga siklus II aktivitas dan hasil belajar siswa semakin meningkat. |

Banyuwangi, 14 Mei 2016

Pewawancara,

Yuyun Wahyuni
NIM 120210204151

Tujuan Wawancara : untuk mengetahui tanggapan siswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi.

Bentuk wawancara : wawancara bebas

Nama Siswa : Okavia Sasmitha Ramadhani

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|--|---|
| 1. | Menurut kamu sulit tidak pelajaran matematika itu? | Sedikit sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai mata pelajaran matematika? | Suka sekali |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh Bu guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan sekali. Ada turnamennya. |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh Bu guru? | Tidak. Karena banyak kegiatannya. |
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Memperagakan garis bilangan bersama Bu guru, berdiskusi memperagakan garis bilangan dengan teman tim, dan turnamen. |
| 6. | Apakah kamu mengerti dengan penjelasan dari Bu guru? | Mengerti |

Nama Siswa : Nikgya Darma T

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|--|---|
| 1. | Menurut kamu sulit tidak pelajaran matematika itu? | Sedikit sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai mata pelajaran matematika? | Suka |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh Bu guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan. Tim saya menang turnamen. |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh Bu guru? | Tidak. Karena seru. |

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|---|--|
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Belajar menggunakan garis bilangan dan bermain turnamen. |
| 6. | Apakah kamu mengerti dengan penjelasan dari Bu guru? | Mengerti |

Nama Siswa : Bintang Saputra

| No. | Pertanyaan | Jawaban |
|-----|--|--|
| 1. | Menurut kamu sulit tidak pelajaran matematika itu? | Sulit |
| 2. | Apakah kamu menyukai mata pelajaran matematika? | Sedikit |
| 3. | Bagaimana menurut kamu cara mengajar yang dilakukan oleh Bu guru, apakah menyenangkan? | Menyenangkan sekali |
| 4. | Pernahkah kamu merasa bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh Bu guru? | Tidak. Karena sambil bermain turnamen. |
| 5. | Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran berlangsung? | Belajar menggunakan garis bilangan dan turnamen. |
| 6. | Apakah kamu mengerti dengan penjelasan dari Bu guru? | Sedikit |

Banyuwangi, 14 Mei 2016

Pewawancara,

Yuyun Wahyuni
NIM 120210204151

LAMPIRAN D. LEMBAR OBSERVASI**D.1 Aktivitas Guru Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode Demonstrasi**

Berilah tanda (√) pada tempat yang disediakan sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru melaksanakan pembelajaran!

| No | Indikator | Skor | | | |
|----|---|------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Membuka pembelajaran dengan apersepsi | | √ | | |
| 2 | Menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | √ |
| 3 | Menyampaikan materi pembelajaran | | | | √ |
| 4 | Memberi kesempatan siswa untuk bertanya | | √ | | |
| 5 | Pengorganisasian siswa dalam kelompok secara heterogen dari segi jenis kelamin dan kemampuan akademik | | √ | | |
| 6 | Memberi tes atau kuis pada akhir pembelajaran | | | √ | |
| 7 | Memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan | | | √ | |
| 8 | Memberikan penguatan kepada siswa | | | √ | |
| 9 | Memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang aktif | √ | | | |
| 10 | Membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran | | √ | | |
| 11 | Melaksanakan pembelajaran secara runtut dan jelas | | | | √ |

Kriteria penilaian:

- a) membuka pembelajaran dengan apersepsi.
- skor 0 = guru melakukan pembelajaran tanpa pembukaan
 - skor 1 = guru membuka pembelajaran tanpa apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 2 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang kurang menarik sehingga membuat siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 3 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tertarik mengikuti pembelajaran
- b) menyampaikan tujuan pembelajaran.
- skor 0 = guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
 - skor 1 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan materi pembelajaran
 - skor 2 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran namun secara tidak langsung
 - skor 3 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran secara langsung
- c) menyampaikan materi pembelajaran.
- skor 0 = guru tidak menguasai dan tidak mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran
 - skor 1 = guru kurang menguasai dan kurang mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran
 - skor 2 = guru cukup menguasai dan cukup mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran
 - skor 3 = guru mampu menguasai dan mampu dalam menjelaskan materi pembelajaran
- d) memberi kesempatan siswa untuk bertanya.
- skor 0 = guru tidak memberi kesempatan siswa untuk bertanya
 - skor 1 = guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya hanya sekali

- skor 2 = guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya sebanyak dua kali
skor 3 = guru memberi kesempatan siswa untuk bertanya sebanyak tiga kali
- e) pengorganisasian siswa dalam kelompok secara heterogen dari segi jenis kelamin dan kemampuan akademik.
- skor 0 = guru tidak membentuk siswa kedalam kelompok (siswa membentuk kelompok sendiri)
skor 1 = guru membentuk siswa kedalam kelompok tidak secara heterogen
skor 2 = guru membentuk siswa kedalam kelompok secara heterogen namun dengan jumlah yang tidak merata
skor 3 = guru membentuk siswa kedalam kelompok secara heterogen dan dengan jumlah yang merata
- f) memberi tes atau kuis pada akhir pembelajaran.
- skor 0 = guru tidak memberi tes atau kuis pada akhir pembelajaran
skor 1 = guru memberi tes atau kuis secara tidak langsung ketika pembelajaran berlangsung
skor 2 = guru memberi tes atau kuis secara tidak langsung pada akhir pembelajaran
skor 3 = guru memberi tes atau kuis secara langsung pada akhir pembelajaran
- g) memberikan bimbingan kepada siswa yang mengalami kesulitan.
- skor 0 = guru tidak membimbing siswa yang mengalami kesulitan
skor 1 = guru membimbing sepertiga bagian dari banyaknya siswa yang mengalami kesulitan
skor 2 = guru membimbing duapertiga bagian dari banyaknya siswa yang mengalami kesulitan
skor 3 = guru membimbing semua siswa yang mengalami kesulitan
- h) memberikan penguatan kepada siswa.
- skor 0 = guru tidak memberikan penguatan
skor 1 = guru memberi penguatan yang tidak memiliki kaitan dengan pembelajaran

skor 2 = guru memberi penguatan yang berkaitan dengan pembelajaran namun tidak menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

skor 3 = guru memberi penguatan yang berkaitan dengan pembelajaran yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

i) memberikan *reward* kepada siswa yang aktif.

skor 0 = guru tidak memberi *reward* kepada siswa

skor 1 = guru memberikan *reward* kepada siswa yang aktif tanpa memberi motivasi kepada siswa yang kurang aktif

skor 2 = guru memberikan *reward* kepada siswa yang aktif dan memberi motivasi kepada siswa yang kurang aktif

skor 3 = guru memberikan *reward* kepada siswa yang aktif dan memberi motivasi kepada semua siswa

j) membimbing siswa menyimpulkan pembelajaran.

skor 0 = guru tidak menyimpulkan pembelajaran

skor 1 = guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa

skor 2 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan tanpa memberi stimulus terlebih dahulu

skor 3 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan dengan memberi stimulus terlebih dahulu

k) melaksanakan pembelajaran secara runtut dan jelas.

skor 0 = guru tidak melaksanakan pembelajaran secara runtut dan jelas

skor 1 = guru melaksanakan pembelajaran yang tidak runtut dan kurang jelas

skor 2 = guru melaksanakan pembelajaran yang tidak runtut dan cukup jelas

skor 3 = guru melaksanakan pembelajaran secara runtut dan jelas

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 19 dari skor maksimal 33. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas guru (P_1) sebesar 57,6%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_1 = \frac{19}{33} \times 100\% \\ = 57,6\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas guru sebelum diterapkan model kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi tergolong cukup aktif dengan persentase sebesar 57,6%.

Banyuwangi, 20 Januari 2016

Observer,

Yuyun Wahyuni
120210204151

D.2 Lembar Aktivitas Guru pada Siklus I

Berilah tanda (√) pada tempat yang disediakan sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru melaksanakan pembelajaran!

| No | Indikator | Skor | | | |
|----|--|------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Membuka pembelajaran dengan apersepsi | | | | √ |
| 2 | Menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | √ |
| 3 | Memotivasi siswa | | | √ | |
| 4 | Presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga | | | √ | |
| 5 | Membagi siswa ke dalam tim secara heterogen | | | | √ |
| 6 | Menjelaskan aturan dalam tim | | | √ | |
| 7 | Membagi lembar kegiatan tim | | | | √ |
| 8 | Membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim | | | | √ |
| 9 | Membahas hasil lembar kegiatan tim | | | √ | |
| 10 | Menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> secara homogen | | | | √ |
| 11 | Membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban | | | | √ |
| 12 | Menjelaskan aturan <i>game tournament</i> | | | √ | |
| 13 | Membimbing siswa dalam <i>game tournament</i> | | | | √ |
| 14 | Membahas hasil <i>game tournament</i> | | | √ | |
| 15 | Memberikan <i>reward</i> kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam <i>tournament</i> | | | √ | |
| 16 | Membimbing siswa membuat kesimpulan | | | √ | |
| 17 | Menutup pembelajaran | | | √ | |

Kriteria penilaian:

- a) Membuka pembelajaran dengan apersepsi
- skor 0 = guru melakukan pembelajaran tanpa pembukaan
 - skor 1 = guru membuka pembelajaran tanpa apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 2 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang kurang menarik sehingga membuat siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 3 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tertarik mengikuti pembelajaran
- b) Menyampaikan tujuan pembelajaran
- skor 0 = guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
 - skor 1 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan materi pembelajaran
 - skor 2 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran namun secara tidak langsung
 - skor 3 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran secara langsung
- c) Memotivasi siswa
- skor 0 = guru tidak memotivasi siswa dan tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 1 = guru memotivasi siswa namun tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 2 = guru memotivasi siswa namun kurang dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 3 = guru memotivasi siswa dan dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
- d) Presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga
- skor 0 = guru tidak mampu dalam menjelaskan dan tidak mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga

- skor 1 = guru kurang mampu dalam menjelaskan dan kurang mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- skor 2 = guru cukup mampu dalam menjelaskan dan cukup mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- skor 3 = guru mampu dalam menjelaskan dan mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- e) Membagi siswa kedalam tim yang heterogen
- skor 0 = guru tidak membentuk siswa kedalam tim yang heterogen dengan jumlah yang merata (siswa membentuk tim sendiri)
- skor 1 = guru membentuk siswa kedalam tim tidak secara heterogen dan dengan jumlah yang tidak merata
- skor 2 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen namun dengan jumlah yang tidak merata atau sebaliknya
- skor 3 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen dengan jumlah yang merata
- f) Menjelaskan aturan dalam tim
- skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- skor 1 = guru hanya menyampaikan tanpa menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara tidak runtut
- skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- g) Membagi lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membuat dan tidak membagi lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membuat namun tidak membagi lembar kegiatan tim (hanya menyebutkan tugas-tugas tim)
- skor 2 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada sebagian tim saja (empat atau lima tim) atau secara tidak merata

- skor 3 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada seluruh tim atau secara merata
- h) Membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membimbing tim tertentu (satu atau dua tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 2 = guru membimbing sebagian tim (empat atau lima tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 3 = guru membimbing seluruh tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- i) Membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 2 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 3 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- j) Menempatkan siswa ke dalam meja *tournament* secara homogen
- skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam penempatan *tournament* (siswa membentuk *tournament* sendiri)
- skor 1 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* tidak secara homogen berdasarkan prestasi belajar dan dengan jumlah yang tidak merata
- skor 2 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang tidak merata
- skor 3 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang merata
- k) Membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban
- skor 0 = guru membuat namun tidak membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* tidak sesuai

ketentuan atau tidak lengkap

skor 1 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) tidak sesuai ketentuan atau tidak lengkap

skor 2 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) sesuai ketentuan atau lengkap

skor 3 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* sesuai ketentuan atau lengkap

l) Menjelaskan aturan *game tournament*

skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan *game tournament*

skor 1 = guru hanya menyampaikan aturan *game tournament* tanpa menjelaskan aturan tersebut kepada siswa secara runtut

skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara tidak runtut

skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara runtut

m) Membimbing siswa dalam *game tournament*

skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

skor 1 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga pertengahan *tournamen*

skor 2 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga *tournamen* selesai

skor 3 = guru membimbing semua siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

- n) Membahas hasil *game tournament*
- skor 0 = guru tidak membahas hasil *game tournament*
 - skor 1 = guru membahas hasil *game tournament* tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
 - skor 2 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar atau sebaliknya
 - skor 3 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- o) Memberikan *reward* kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam *tournament*
- skor 0 = guru tidak memberi *reward* kepada tim pemenang
 - skor 1 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang tanpa memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
 - skor 2 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada tim yang kalah saja
 - skor 3 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
- p) Membimbing siswa membuat kesimpulan
- skor 0 = guru tidak menyimpulkan pembelajaran
 - skor 1 = guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa
 - skor 2 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan tanpa memberi stimulus terlebih dahulu
 - skor 3 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan dengan memberi stimulus terlebih dahulu
- q) Menutup pembelajaran
- skor 0 = guru tidak menutup pembelajaran
 - skor 1 = guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi
 - skor 2 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa namun tidak menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

skor 3 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 42 dari skor maksimal 51. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas guru (P_1) sebesar 82,35%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_1 = \frac{42}{51} \times 100\% \\ = 82,35\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas guru pada siklus I tergolong sangat aktif dengan persentase sebesar 82,35%.

Banyuwangi, 12 Mei 2016

Observer,

Lika Intan Riskiani

D.3 Lembar Aktivitas Guru pada Siklus II

Berilah tanda () pada tempat yang disediakan sesuai dengan pengamatan anda pada saat guru melaksanakan pembelajaran!

| No | Indikator | Skor | | | |
|----|--|------|---|---|---|
| | | 0 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Membuka pembelajaran dengan apersepsi | | | | |
| 2 | Menyampaikan tujuan pembelajaran | | | | |
| 3 | Memotivasi siswa | | | | |
| 4 | Presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga | | | | |
| 5 | Membagi siswa kedalam tim secara heterogen | | | | |
| 6 | Menjelaskan aturan dalam tim | | | | |
| 7 | Membagi lembar kegiatan tim | | | | |
| 8 | Membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim | | | | |
| 9 | Membahas hasil lembar kegiatan tim | | | | |
| 10 | Menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> secara homogen | | | | |
| 11 | Membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban | | | | |
| 12 | Menjelaskan aturan <i>game tournament</i> | | | | |
| 13 | Membimbing siswa dalam <i>game tournament</i> | | | | |
| 14 | Membahas hasil <i>game tournament</i> | | | | |
| 15 | Memberikan <i>reward</i> kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam <i>tournament</i> | | | | |
| 16 | Membimbing siswa membuat kesimpulan | | | | |
| 17 | Menutup pembelajaran | | | | |

Kriteria penilaian:

- a) Membuka pembelajaran dengan apersepsi
- skor 0 = guru melakukan pembelajaran tanpa pembukaan
 - skor 1 = guru membuka pembelajaran tanpa apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tidak tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 2 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang kurang menarik sehingga membuat siswa kurang tertarik mengikuti pembelajaran
 - skor 3 = guru membuka pembelajaran dengan apersepsi yang menarik sehingga membuat siswa tertarik mengikuti pembelajaran
- b) Menyampaikan tujuan pembelajaran
- skor 0 = guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran
 - skor 1 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran tidak sesuai dengan materi pembelajaran
 - skor 2 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran namun secara tidak langsung
 - skor 3 = guru menyampaikan tujuan pembelajaran sesuai dengan materi pembelajaran secara langsung
- c) Memotivasi siswa
- skor 0 = guru tidak memotivasi siswa dan tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 1 = guru memotivasi siswa namun tidak dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 2 = guru memotivasi siswa namun kurang dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
 - skor 3 = guru memotivasi siswa dan dapat menumbuhkan minat belajar siswa terhadap pembelajaran
- d) Presentasi (mendemonstrasikan) materi di dalam kelas menggunakan alat peraga
- skor 0 = guru tidak mampu dalam menjelaskan dan tidak mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga

- skor 1 = guru kurang mampu dalam menjelaskan dan kurang mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- skor 2 = guru cukup mampu dalam menjelaskan dan cukup mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- skor 3 = guru mampu dalam menjelaskan dan mampu mendemonstrasikan materi dengan menggunakan alat peraga
- e) Membagi siswa kedalam tim yang heterogen
- skor 0 = guru tidak membentuk siswa kedalam tim yang heterogen dengan jumlah yang merata (siswa membentuk tim sendiri)
- skor 1 = guru membentuk siswa kedalam tim tidak secara heterogen dan dengan jumlah yang tidak merata
- skor 2 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen namun dengan jumlah yang tidak merata atau sebaliknya
- skor 3 = guru membentuk siswa kedalam tim secara heterogen dengan jumlah yang merata
- f) Menjelaskan aturan dalam tim
- skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- skor 1 = guru hanya menyampaikan tanpa menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara tidak runtut
- skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan dalam tim secara runtut
- g) Membagi lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membuat dan tidak membagi lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membuat namun tidak membagi lembar kegiatan tim (hanya menyebutkan tugas-tugas tim)
- skor 2 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada sebagian tim saja (empat atau lima tim) atau secara tidak merata

- skor 3 = guru membuat dan membagi lembar kegiatan tim kepada seluruh tim atau secara merata
- h) Membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membimbing tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membimbing tim tertentu (satu atau dua tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 2 = guru membimbing sebagian tim (empat atau lima tim) dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 3 = guru membimbing seluruh tim dalam mengerjakan lembar kegiatan tim
- i) Membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 0 = guru tidak membahas hasil lembar kegiatan tim
- skor 1 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 2 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar
- skor 3 = guru membahas hasil lembar kegiatan tim dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- j) Menempatkan siswa ke dalam meja *tournament* secara homogen
- skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam penempatan *tournament* (siswa membentuk *tournament* sendiri)
- skor 1 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* tidak secara homogen berdasarkan prestasi belajar dan dengan jumlah yang tidak merata
- skor 2 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang tidak merata
- skor 3 = guru menempatkan siswa dalam *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dengan jumlah yang merata
- k) Membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban
- skor 0 = guru membuat namun tidak membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* tidak sesuai

ketentuan atau tidak lengkap

skor 1 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) tidak sesuai ketentuan atau tidak lengkap

skor 2 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada sebagian meja *tournament* (empat atau lima meja) sesuai ketentuan atau lengkap

skor 3 = guru membuat dan membagi kartu bernomor, lembar permainan, dan lembar jawaban kepada seluruh meja *tournament* sesuai ketentuan atau lengkap

l) Menjelaskan aturan *game tournament*

skor 0 = guru tidak menyampaikan dan tidak menjelaskan aturan *game tournament*

skor 1 = guru hanya menyampaikan aturan *game tournament* tanpa menjelaskan aturan tersebut kepada siswa secara runtut

skor 2 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara tidak runtut

skor 3 = guru menyampaikan dan menjelaskan aturan *game tournament* secara runtut

m) Membimbing siswa dalam *game tournament*

skor 0 = guru tidak membimbing siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

skor 1 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga pertengahan *tournamen*

skor 2 = guru hanya membimbing beberapa siswa dalam *game tournament* hingga *tournamen* selesai

skor 3 = guru membimbing semua siswa dalam *game tournament* hingga *tournament* selesai

- n) Membahas hasil *game tournament*
- skor 0 = guru tidak membahas hasil *game tournament*
 - skor 1 = guru membahas hasil *game tournament* tanpa melibatkan siswa dan tanpa memberi jawaban yang benar
 - skor 2 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa tanpa memberi jawaban yang benar atau sebaliknya
 - skor 3 = guru membahas hasil *game tournament* dengan melibatkan siswa serta memberikan jawaban yang benar
- o) Memberikan *reward* kepada tim yang mendapat skor tertinggi dalam *tournament*
- skor 0 = guru tidak memberi *reward* kepada tim pemenang
 - skor 1 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang tanpa memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
 - skor 2 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada tim yang kalah saja
 - skor 3 = guru memberikan *reward* kepada tim pemenang dan memberi motivasi kepada semua tim baik yang menang maupun yang kalah
- p) Membimbing siswa membuat kesimpulan
- skor 0 = guru tidak menyimpulkan pembelajaran
 - skor 1 = guru membuat kesimpulan sendiri tanpa melibatkan siswa
 - skor 2 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan tanpa memberi stimulus terlebih dahulu
 - skor 3 = guru membimbing siswa membuat kesimpulan dengan memberi stimulus terlebih dahulu
- q) Menutup pembelajaran
- skor 0 = guru tidak menutup pembelajaran
 - skor 1 = guru menutup pembelajaran tanpa memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi
 - skor 2 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa namun tidak menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

skor 3 = guru menutup pembelajaran dengan memberi penguatan kepada siswa yang menimbulkan minat siswa untuk belajar lagi

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 47 dari skor maksimal 51. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas guru (P_1) sebesar 92,15%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_1 = \frac{47}{51} \times 100\% \\ = 92,15\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas guru pada siklus II tergolong sangat aktif dengan persentase sebesar 92,15%.

Banyuwangi, 14 Mei 2016

Observer,

Lika Intan Riskiani

D.4 Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Diterapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dan Metode

Demonstrasi

Berikan tanda centang () pada skor untuk setiap indikator yang diamati ketika proses pembelajaran berlangsung!

| No. | Nama siswa | Observer | | Indikator | | | | | | | | | | | | | | | m | M | P ₂ (%) | Keterangan | | | |
|-----|------------------------|----------|--|---|---|---|----------------------|---|---|--------------------------|---|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------|------------|----|--------------|--------------|
| | | | | Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang | | | Bertanya kepada guru | | | Menjawab pertanyaan guru | | | Mengerjakan tugas individu | | | | | | | | | | | | |
| | | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | | | | | 3 | | |
| 1 | Anugrah P. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif | |
| 2 | Hasmi Nuraini | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 3 | Cindy Wahyu N. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 12 | 58,3 | Cukup aktif |
| 4 | Firmansyah Danu P. P. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 5 | Jesen Ferdika B. S. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 6 | Nova Kumala A. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 12 | 41,7 | Cukup aktif |
| 7 | Elvy Krisjayanti | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 12 | 66,7 | Aktif |
| 8 | Bintang Eka Putra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 9 | Aurellyza Naifa P. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 12 | 41,7 | Cukup aktif |
| 10 | Joshe Yurun | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 11 | Arian Dian Putri R. C. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 12 | 41,7 | Cukup aktif |
| 12 | Sivi Dwi R. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 12 | 33,3 | Kurang aktif |
| 13 | Okavia Sasmitha R. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 12 | 58,3 | Cukup aktif |
| 14 | Nikgya Dharma T. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 12 | 41,7 | Cukup aktif |
| 15 | Dava Rafli Aditya | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 16 | Febbryna Ayu Untari | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 12 | 33,3 | Kurang aktif |
| 17 | Aulia Septa Dwi M. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 12 | 66,7 | Aktif |
| 18 | Muhammad Dida L. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |

| No. | Nama siswa | Observer | | Indikator | | | | | | | | | | | | | | | | m | M | P ₂ (%) | Keterangan |
|---------------------------------|-------------------------|----------|--|---|---|---|---|----------------------|---|---|---|--------------------------|---|---|---|----------------------------|---|---|---|---|----|--------------------|--------------|
| | | | | Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang | | | | Bertanya kepada guru | | | | Menjawab pertanyaan guru | | | | Mengerjakan tugas individu | | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | | | | |
| 19 | Nazwa Rasya Utari | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 12 | 41,7 | Cukup aktif |
| 20 | Vita Kurniawati | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 21 | Luqman Aril A. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 22 | Reno Gunawan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12 | 50 | Cukup aktif |
| 23 | Hendi Oktavian A. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12 | 50 | Cukup aktif |
| 24 | Revita Gadis Apriliana | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 12 | 33,3 | Tidak aktif |
| 25 | Bintang Saputra | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 26 | Putu Raina Jovita P. S. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12 | 60 | Aktif |
| 27 | Muhammad Irgy E. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 28 | Muhammad Zainal N. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 12 | 16,7 | Tidak aktif |
| 29 | Dedy Prasanto | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 30 | Elnike Evangelista F. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| 31 | Doni Andriansyah | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 12 | 25 | Kurang aktif |
| Jumlah skor yang dicapai | | | | 48 | | | | 7 | | | | 10 | | | | 64 | | | | | | | |
| Jumlah skor maksimal | | | | 93 | | | | 93 | | | | 93 | | | | 93 | | | | | | | |
| Persentase (%) | | | | 51,6 | | | | 7,5 | | | | 10,75 | | | | 68,8 | | | | | | | |
| Rata-rata persentase (%) | | | | 34,67 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Kurang aktif |

Kriteria penilaian:

- 1) memperhatikan penjelasan guru dengan tenang
 - skor 0 = siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak mencatat, dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 1 = siswa memperhatikan penjelasan guru namun tidak mencatat dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 2 = siswa memperhatikan penjelasan guru, mencatat namun mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 3 = siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatat dengan tenang
- 2) bertanya kepada guru
 - skor 0 = siswa tidak bertanya kepada guru
 - skor 1 = bertanya kepada guru sebanyak satu kali
 - skor 2 = bertanya kepada guru sebanyak dua kali
 - skor 3 = bertanya kepada guru sebanyak tiga kali
- 3) mengeluarkan pendapat/menjawab pertanyaan guru
 - skor 0 = siswa tidak mengeluarkan pendapat/tidak dapat menjawab pertanyaan guru
 - skor 1 = mengeluarkan pendapat/menjawab pertanyaan guru sebanyak satu kali
 - skor 2 = mengeluarkan pendapat/menjawab pertanyaan guru sebanyak dua kali
 - skor 3 = mengeluarkan pendapat/menjawab pertanyaan guru sebanyak tiga kali
- 4) mengerjakan tugas individu
 - skor 0 = siswa tidak mengerjakan tugas individu
 - skor 1 = siswa mengerjakan tugas dengan mencontek semua pekerjaan teman
 - skor 2 = sebagian tugas dikerjakan sendiri dan sebagian tugas siswa mencontek pekerjaan teman
 - skor 3 = siswa mengerjakan sendiri dan tidak mencontek pekerjaan teman

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 129 dari skor maksimal 372. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu

persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal (P_4) sebesar 34,67%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_4 = \frac{129}{372} \times 100\% \\ = 34,67\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal sebelum diterapkan model kooperatif tipe TGT dan metode demonstrasi tergolong kurang aktif dengan persentase sebesar 34,67%.

Banyuwangi, 20 Januari 2016

Observer 1,

Observer 2,

Yuyun Wahyuni

Umaya Amaliatul Q.

Kriteria penilaian.

- a) Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang
- skor 0 = siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak mencatat, dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 1 = siswa memperhatikan penjelasan guru namun tidak mencatat dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 2 = siswa memperhatikan penjelasan guru, mencatat namun mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 3 = siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatat dengan tenang
- b) Bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat
- skor 0 = tidak bertanya kepada guru dan tidak mengeluarkan pendapat
 - skor 1 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak satu kali
 - skor 2 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak dua kali
 - skor 3 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak tiga kali
- c) Mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = siswa tidak mengerjakan lembar kegiatan tim dan tidak memberi cara penyelesaian yang lengkap
 - skor 1 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim tanpa memberi cara penyelesaian yang lengkap
 - skor 2 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang kurang lengkap
 - skor 3 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang lengkap
- d) Bekerjasama dengan tim
- skor 0 = terlihat tidak bekerjasama dengan tim
 - skor 1 = sering terlihat menyendiri dari tim
 - skor 2 = kadang terlihat menyendiri tetapi kadang terlihat bekerjasama dengan tim
 - skor 3 = terlihat bekerjasama dengan tim

- e) Bertanya kepada anggota tim
- skor 0 = tidak mau berkelompok dengan tim, tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 1 = mau berkelompok dengan tim tetapi tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 2 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham tetapi tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 3 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham dan mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
- f) Merespon pertanyaan anggota tim (mengajari/mendemonstrasikan)
- skor 0 = tidak merespon anggota tim yang belum paham dan tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham
 - skor 1 = mendengarkan anggota tim yang belum paham tetapi tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham
 - skor 2 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham tetapi tidak sampai membuat anggota tim benar-benar paham
 - skor 3 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham sampai membuat anggota tim benar-benar paham
- g) Melakukan *tournament* sesuai aturan
- skor 0 = siswa dalam mengikuti *tournament* tidak mematuhi aturan samasekali
 - skor 1 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi satu aturan saja
 - skor 2 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi dua aturan saja
 - skor 3 = siswa mengikuti *tournament* sesuai aturan
- h) Mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
- skor 0 = siswa tidak mengikuti *tournament*

skor 1 = siswa mengikuti *tournament* namun tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 2 = siswa mengikuti *tournament* namun hanya mampu mengerjakan separuh dari soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 3 = siswa mengikuti *tournament* dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 391 dari skor maksimal 744. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal (P_4) sebesar 52,55%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} P_4 &= \frac{391}{744} \times 100\% \\ &= 52,55\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I tergolong cukup aktif dengan persentase sebesar 52,55%.

Banyuwangi, 12 Mei 2016

Observer 1,

Observer 2,

Observer 3,

Umaya Amaliatul Q.

Novi Rahmawati

Dian Fitri Astutik

Kriteria penilaian.

- a) Memperhatikan penjelasan guru dengan tenang
- skor 0 = siswa tidak memperhatikan penjelasan guru, tidak mencatat, dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 1 = siswa memperhatikan penjelasan guru namun tidak mencatat dan mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 2 = siswa memperhatikan penjelasan guru, mencatat namun mengganggu siswa lain/membuat gaduh
 - skor 3 = siswa memperhatikan penjelasan guru dan mencatat dengan tenang
- b) Bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat
- skor 0 = tidak bertanya kepada guru dan tidak mengeluarkan pendapat
 - skor 1 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak satu kali
 - skor 2 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak dua kali
 - skor 3 = bertanya kepada guru dan mengeluarkan pendapat sebanyak tiga kali
- c) Mengerjakan lembar kegiatan tim
- skor 0 = siswa tidak mengerjakan lembar kegiatan tim dan tidak memberi cara penyelesaian yang lengkap
 - skor 1 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim tanpa memberi cara penyelesaian yang lengkap
 - skor 2 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang kurang lengkap
 - skor 3 = siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan memberi cara penyelesaian yang lengkap
- d) Bekerjasama dengan tim
- skor 0 = terlihat tidak bekerjasama dengan tim
 - skor 1 = sering terlihat menyendiri dari tim
 - skor 2 = kadang terlihat menyendiri tetapi kadang terlihat bekerjasama dengan tim
 - skor 3 = terlihat bekerjasama dengan tim

- e) Bertanya kepada anggota tim
- skor 0 = tidak mau berkelompok dengan tim, tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 1 = mau berkelompok dengan tim tetapi tidak bertanya pada anggota tim jika belum paham dan tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 2 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham tetapi tidak mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
 - skor 3 = mau berkelompok dengan tim, bertanya pada anggota tim jika belum paham dan mengajukan pertanyaan apakah anggota tim sudah paham
- f) Merespon pertanyaan anggota tim (mengajari/mendemonstrasikan)
- skor 0 = tidak merespon anggota tim yang belum paham dan tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham
 - skor 1 = mendengarkan anggota tim yang belum paham tetapi tidak mengajari /mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham
 - skor 2 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham tetapi tidak sampai membuat anggota tim benar-benar paham
 - skor 3 = mendengarkan dan mengajari/mendemonstrasikan pada anggota tim yang belum paham sampai membuat anggota tim benar-benar paham
- g) Melakukan *tournament* sesuai aturan
- skor 0 = siswa dalam mengikuti *tournament* tidak mematuhi aturan samasekali
 - skor 1 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi satu aturan saja
 - skor 2 = siswa mengikuti *tournament* dengan mematuhi dua aturan saja
 - skor 3 = siswa mengikuti *tournament* sesuai aturan
- h) Mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
- skor 0 = siswa tidak mengikuti *tournament*

skor 1 = siswa mengikuti *tournament* namun tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 2 = siswa mengikuti *tournament* namun hanya mampu mengerjakan separuh dari soal *game* akademik dalam *tournament*

skor 3 = siswa mengikuti *tournament* dan mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 504 dari skor maksimal 744. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal (P_4) sebesar 67,74%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} P_4 &= \frac{504}{744} \times 100\% \\ &= 67,74\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus II tergolong aktif dengan persentase sebesar 67,74%.

Banyuwangi, 14 Mei 2016

Observer 1,

Observer 2,

Observer 3,

Umayya Amaliatul Q.

Novi Rahmawati

Dian Fitri Astutik

D.7 Aktivitas Kelompok pada Siklus I

Berikan tanda centang () pada skor untuk setiap aspek yang diamati ketika proses pembelajaran berlangsung!

| Tim | Observer | | | Indikator | | | | | | | | | | | | Banyak skor yang diperoleh | Jumlah skor maksimal | Persentase aktivitas kelompok (%) |
|-----|----------|--|--|---|---|---|------|------------------------------|---|------|---|--|------|---|---|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | | | Semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal) | | | | Kerja sama dalam diskusi tim | | | | Semangat dalam mengikuti <i>tournament</i> | | | | | | |
| | | | | Skor | | | Skor | | | Skor | | | Skor | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 9 | 77,77 |
| 6 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 7 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| 8 | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |

Kriteria Penilaian:

- a) Semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal)
- skor 0 = seluruh anggota tim tidak semangat dan tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 1 = setengah dari anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 2 = seluruh anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (mampu mendemonstrasikan dengan benar)
- b) Kerjasama dalam diskusi tim
- skor 0 = seluruh anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 1 = sebagian besar anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 2 = sebagian kecil anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 3 = seluruh anggota bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan saling mendemonstrasikan soal cerita
- c) Semangat dalam mengikuti *tournament*
- skor 0 = seluruh anggota tim tidak bersemangat dalam mengikuti *tournament* dan tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 1 = setengah dari anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 2 = seluruh anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan soal *game*

akademik dalam *tournament*

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 49 dari skor maksimal 72. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas kelompok (P_4) sebesar 68,05%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P_4 = \frac{49}{72} \times 100\% \\ = 68,05\%$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas kelompok tergolong aktif dengan persentase 68,05%.

Banyuwangi, 12 Mei 2016

Observer 1,

Observer 2,

Observer 3,

Umaya Amaliatul Q.

Novi Rahmawati

Dian Fitri Astutik

D.8 Aktivitas Kelompok pada Siklus II

Berikan tanda centang () pada skor untuk setiap aspek yang diamati ketika proses pembelajaran berlangsung!

| Tim | Observer | | | Indikator | | | | | | | | | | | | Banyak skor yang diperoleh | Jumlah skor maksimal | Persentase aktivitas kelompok (%) |
|-----|----------|--|--|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|--|---|---|---|----------------------------|----------------------|-----------------------------------|
| | | | | Semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal) | | | | Kerja sama dalam diskusi tim | | | | Semangat dalam mengikuti <i>tournament</i> | | | | | | |
| | | | | Skor | | | | Skor | | | | Skor | | | | | | |
| | | | | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | | | |
| A | | | | | | | | | | | | | | | | 9 | 9 | 100 |
| B | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 9 | 55,55 |
| C | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| D | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 9 | 88,88 |
| E | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 9 | 66,66 |
| F | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 9 | 88,88 |
| G | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 9 | 55,55 |
| H | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 9 | 77,77 |

Kriteria Penilaian:

- a) Semangat dalam mengerjakan lembar kegiatan tim (mendemonstrasikan soal)
- skor 0 = seluruh anggota tim tidak semangat dan tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 1 = setengah dari anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 2 = seluruh anggota tim semangat namun tidak mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (tidak mampu mendemonstrasikan dengan benar)
 - skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan lembar kegiatan tim (mampu mendemonstrasikan dengan benar)
- b) Kerjasama dalam diskusi tim
- skor 0 = seluruh anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 1 = sebagian besar anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 2 = sebagian kecil anggota tidak bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan tidak saling mendemonstrasikan soal cerita
 - skor 3 = seluruh anggota bekerja sama dengan baik dalam melaksanakan diskusi tim dan saling mendemonstrasikan soal cerita
- c) Semangat dalam mengikuti *tournament*
- skor 0 = seluruh anggota tim tidak bersemangat dalam mengikuti *tournament* dan tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 1 = setengah dari anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 2 = seluruh anggota tim semangat dalam mengikuti *tournament* namun terdapat anggota yang tidak mampu mengerjakan soal *game* akademik dalam *tournament*
 - skor 3 = seluruh anggota tim semangat dan mampu mengerjakan soal *game*

akademik dalam *tournament*

Berdasarkan lembar observasi di atas, diketahui bahwa skor yang dicapai sebesar 54 dari skor maksimal 72. Hasil yang diperoleh berdasarkan data tersebut yaitu persentase aktivitas kelompok (P_4) sebesar 75%. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} P_4 &= \frac{54}{72} \times 100\% \\ &= 75\% \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat disimpulkan bahwa persentase aktivitas kelompok tergolong aktif dengan persentase 75%.

Banyuwangi, 14 Mei 2016

Observer 1,

Observer 2,

Observer 3,

Umaya Amaliatul Q.

Novi Rahmawati

Dian Fitri Astutik

LAMPIRAN E. DOKUMENTASI**E.1 Daftar Nama Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi**

| No. | Nama | Jenis kelamin |
|-----|----------------------------------|---------------|
| 1. | Anugrah Pebriyanti | P |
| 2. | Hasmi Nuraini | P |
| 3. | Cindy Wahyu Ningrum | P |
| 4. | Firmansyah Danu Pratama Putra | L |
| 5. | Jesen Ferdika Bagus Saputra | L |
| 6. | Nova Kumala Aurelia | P |
| 7. | Elvy Krisjayanti | P |
| 8. | Bintang Eka Putra | L |
| 9. | Aurellyza Naifa Putri | P |
| 10. | Joshe Yurun | L |
| 11. | Arian Dian Putri Rahma Cantika | P |
| 12. | Sivi Dwi Rohmani | P |
| 13. | Okavia Sasmitha Ramadhani | P |
| 14. | Nikgya Dharma Tantowi | L |
| 15. | Dava Rafli Aditya | L |
| 16. | Febbryna Ayu Untari | P |
| 17. | Aulia Septa Dwi Manggalih | P |
| 18. | Muhammad Dida Lutfillah | L |
| 19. | Nazwa Rasya Utari | P |
| 20. | Vita Kurniawati | P |
| 21. | Luqman Aril Alviansyah | L |
| 22. | Reno Gunawan | L |
| 23. | Hendi Oktavian Adinata | L |
| 24. | Revita Gadis Apriliana | P |
| 25. | Bintang Saputra | L |
| 26. | Putu Raina Jovita Putri Setiawan | P |
| 27. | Muhammad Irghy Effendi | L |
| 28. | Muhammad Zainal Nafi'uddin | L |
| 29. | Dedy Prasanto | L |
| 30. | Eunike Evangelista Feroloan | P |
| 31. | Doni Andriansyah | L |

Banyak siswa laki-laki = 15 siswa

Banyak siswa perempuan = 16 siswa

Banyak siswa kelas IVA = 31 siswa

E.2 Daftar Nilai Ulangan Harian Tertulis Mata Pelajaran Matematika Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi Semester Gasal Tahun Pelajaran 2015/2016

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 75

| No. | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Skor |
|-----|-------------------------|---------------|------|
| 1 | Anugrah P. | P | 80 |
| 2 | Hasmi Nuraini | P | 30 |
| 3 | Cindy Wahyu N. | P | 94 |
| 4 | Firmansyah Danu P. P. | L | 63 |
| 5 | Jesen Ferdika B. S. | L | 84 |
| 6 | Nova Kumala A. | P | 83 |
| 7 | Elvy Krisjayanti | P | 66 |
| 8 | Bintang Eka Putra | L | 30 |
| 9 | Aurellyza Naifa P. | P | 42 |
| 10 | Joshe Yurun | L | 38 |
| 11 | Arian Dian Putri R. C. | P | 54 |
| 12 | Sivi Dwi R. | P | 68 |
| 13 | Okavia Sasmitha R. | P | 83 |
| 14 | Nikgya Dharma T. | L | 72 |
| 15 | Dava Rafli Aditya | L | 74 |
| 16 | Febbryna Ayu Untari | P | 84 |
| 17 | Aulia Septa Dwi M. | P | 83 |
| 18 | Muhammad Dida L. | L | 40 |
| 19 | Nazwa Rasya Utari | P | 80 |
| 20 | Vita Kurniawati | P | 80 |
| 21 | Luqman Aril A. | L | 81 |
| 22 | Reno Gunawan | L | 82 |
| 23 | Hendi Oktavian A. | L | 80 |
| 24 | Revita Gadis Apriliana | P | 60 |
| 25 | Bintang Saputra | L | 42 |
| 26 | Putu Raina Jovita P. S. | P | 88 |
| 27 | Muhammad Irghy E. | L | 57 |
| 28 | Muhammad Zainal N. | L | 30 |
| 29 | Dedy Prasanto | L | 35 |
| 30 | Eunike Evangelista F. | P | 42 |
| 31 | Doni Andriansyah | L | 16 |

Banyak siswa yang tuntas = 13 siswa

Banyak siswa yang tidak tuntas = 18 siswa

Banyak siswa kelas IVA = 31 siswa

1) Hasil belajar siswa individu

Hasil belajar siswa individu dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor KKM yaitu 75 dari skor maksimal 100. Berdasarkan data di atas ada 13 siswa yang tuntas dan ada 18 siswa yang tidak tuntas.

2) Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal

Berdasarkan data di atas diperoleh hasil persentase ketuntasan hasil belajar (P_5) sebesar 58,06% dengan kategori kurang baik. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$\begin{aligned} P_5 &= \frac{13}{31} \times 100\% \\ &= 58,06\% \end{aligned}$$

Hasil belajar siswa klasikal dikatakan tuntas apabila dalam pembelajaran kelas tersebut terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar individual. Berdasarkan perhitungan persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal (P_5) di atas diperoleh hasil sebesar 58,06% dan belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar siswa klasikal.

E.3 Daftar Nama Siswa Berdasarkan Prestasi Belajar

| No. | Nama | Prestasi Belajar |
|-----|-----------------------------|------------------|
| 1 | Aulia Septa Dwi Manggalih | Tinggi |
| 2 | Okavia Sasmitha R | |
| 3 | Cindy Wahyu Ningrum | |
| 4 | Elvy Krisjayanti | |
| 5 | Nova Kumala Aurelia | |
| 6 | Putu Raina Jovita Putri S | |
| 7 | Hendi Oktavian Adinata | |
| 8 | Nazwa Rasya Utari | |
| 9 | Aurelliza Naifa Putri | Sedang Atas |
| 10 | Reno Gunawan | |
| 11 | Luqman Aril Alviansyah | |
| 12 | Bintang Eka Putra | |
| 13 | Jessen Ferdika Bagus S | |
| 14 | Revita Gadis Apriliana | |
| 15 | Nikgya Darma T | |
| 16 | Joshe Yurun | Sedang Bawah |
| 17 | Arian Dian Putri R. C. | |
| 18 | Dedy Prasanto | |
| 19 | Anugrah Febriyanti | |
| 20 | Dava Rafli Adtya | |
| 21 | Sivi Dwi Rohmani | |
| 22 | Febrina Ayu Untari | |
| 23 | Vita Kurniawati | |
| 24 | Eunike Evangelista Feroloan | Rendah |
| 25 | Hasmi Nuraini | |
| 26 | Muhamad Irgy Efendi | |
| 27 | Firmansyah Danu Pratama P | |
| 28 | Muhammad Zainal Nafiudin | |
| 29 | Muhammad Dida Lutfilah | |
| 30 | Bintang Saputra | |
| 31 | Doni Andriansyah | |

Data tersebut diolah berdasarkan rata-rata nilai raport siswa semester satu/ganjil. Dari data tersebut terdapat delapan siswa yang tergolong berprestasi tinggi, delapan siswa yang tergolong berprestasi sedang atas, delapan siswa yang tergolong berprestasi sedang bawah, dan tujuh siswa yang tergolong berprestasi rendah.

E.4 Daftar Nama Tim Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi

| Anggota | Prestasi Belajar | Nama Tim |
|-----------------------------|------------------|----------|
| Aulia Septa Dwi Manggalih | Tinggi | A |
| Joshe Yurun | Sedang Atas | |
| Arian Dian Putri R. C. | Sedang Bawah | |
| Doni Andriansyah | Rendah | |
| Okavia Sasmitha R | Tinggi | B |
| Nikgya Darma T | Sedang Atas | |
| Dedy Prasanto | Sedang Bawah | |
| Bintang Saputra | Rendah | |
| Cindy Wahyu Ningrum | Tinggi | C |
| Revita Gadis Apriliana | Sedang Atas | |
| Anugrah Febriyanti | Sedang Bawah | |
| Muhammad Dida Lutfilah | Rendah | |
| Elvy Krisjayanti | Tinggi | D |
| Aurelliza Naifa Putri | Sedang Atas | |
| Dava Rafli Adtya | Sedang Bawah | |
| Muhammad Zainal Nafiudin | Rendah | |
| Nova Kumala Aurelia | Tinggi | E |
| Bintang Eka Putra | Sedang Atas | |
| Sivi Dwi Rohmani | Sedang Bawah | |
| Firmansyah Danu Pratama P | Rendah | |
| Putu Raina Jovita Putri S | Tinggi | F |
| Luqman Aril Alviansyah | Sedang Atas | |
| Febrina Ayu Untari | Sedang Bawah | |
| Muhamad Irghy Efendi | Rendah | |
| Hendi Oktavian Adinata | Tinggi | G |
| Reno Gunawan | Sedang Atas | |
| Vita Kurniawati | Sedang Bawah | |
| Hasmi Nuraini | Rendah | |
| Nazwa Rasya Utari | Tinggi | H |
| Jessen Ferdika Bagus S | Sedang Atas | |
| Eunike Evangelista Feroloan | Sedang Bawah | |

Banyak tim yang terbentuk yaitu 8 tim yang terdiri dari 7 tim beranggota empat siswa dan 1 tim beranggotakan tiga siswa. Tim diatur secara heterogen berdasarkan prestasi belajar dan jenis kelaminnya.

E.5 Daftar Nama Meja *Tournament* pada Siklus I Berdasarkan Prestasi Belajar beserta Pesertanya

| Nama | Meja <i>Tournament</i> | Prestasi Belajar |
|---|-----------------------------------|-----------------------------|
| Aulia Septa Dwi Manggalih Okavia Sasmitha R Cindy Wahyu Ningrum Elvy Krisjayanti | 1 | Tinggi Pertama |
| Nova Kumala Aurelia Putu Raina Jovita Putri S Hendi Oktavian Adinata Nazwa Rasya Utari | 2 | Tinggi Kedua |
| Aurelliza Naifa Putri Reno Gunawan Luqman Aril Alviansyah Bintang Eka Putra | 3 | Sedang Atas Pertama |
| Jessen Ferdika Bagus S Revita Gadis Apriliana Nikgya Darma T Joshe Yurun | 4 | Sedang Atas Kedua |
| Arian Dian Putri R. C. Dedy Prasanto Anugrah Febriyanti Dava Rafli Aditya | 5 | Sedang Bawah Pertama |
| Sivi Dwi Rohmani Febrrina Ayu Untari Vita Kurniawati Eunike Evangelista Feroloan | 6 | Sedang Bawah Kedua |
| Hasmi Nuraini Muhamad Irghy Efendi Firmansyah Danu Pratama P | 7 | Rendah Pertama |
| Muhammad Zainal Nafiudin Muhammad Dida Lutfilah Bintang Saputra Doni Andriansyah | 8 | Rendah Kedua |

Masing-masing tim dibagi ke dalam meja *tournament* secara homogen berdasarkan prestasi belajar dan jumlah siswa. Terdapat delapan meja *tournament* yang terdiri dari tujuh meja yang masing-masing berisi empat siswa dan satu meja yang masing-masing berisi tiga siswa.

E.6 Daftar Nama Meja *Tournament* beserta Pesertanya pada Siklus II Berdasarkan Aturan TGT “Bergeser Tempat”

| Nama | Meja <i>Tournament</i> | Prestasi Belajar |
|--|---------------------------|-------------------------|
| Aulia Septa Dwi M. Okavia Sasmitha R Cindy Wahyu Ningrum Nova Kumala Aurelia | 1 | Tinggi Pertama |
| Elvy Krisjayanti Putu Raina Jovita Putri S Hendi Oktavian Adinata Aurelliza Naifa Putri | 2 | Tinggi Kedua |
| Nazwa Rasya Utari Reno Gunawan Bintang Eka Putra Revita Gadis Apriliana | 3 | Sedang Atas Pertama |
| Luqman Aril Alviansyah Jessen Ferdika Bagus S. Joshe Yurun Dava Rafli Aditya | 4 | Sedang Atas Kedua |
| Nikgya Darma T. Arian Dian Putri R. C. Anugrah Febriyanti Sivi Dwi Rohmani | 5 | Sedang Bawah Pertama |
| Dedy Prasanto Febrina Ayu Untari Vita Kurniawati Firmansyah Danu Pratama P. | 6 | Sedang Bawah Kedua |
| Eunike Evangelista Feroloan Muhamad Irgy Efendi Muhammad Dida Lutfilah | 7 | Rendah Pertama |
| Hasmi Nuraini Muhammad Zainal Nafiudin Bintang Saputra Doni Andriansyah | 8 | Rendah Kedua |

Masing-masing tim dibagi ke dalam meja *tournament* secara homogen berdasarkan aturan TGT “bergeser tempat”. Terdapat delapan meja *tournament* yang terdiri dari tujuh meja yang masing-masing berisi empat siswa dan satu meja yang masing-masing berisi tiga siswa.

E.7 Penghitungan Skor Tiap Meja *Tournament* pada Siklus IMeja: 1 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|--------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Aulia | A | 10 | 10 | 20 | 50 | Skor Tertinggi | Tetap Tinggal |
| Okavia | B | 10 | 10 | 20 | 50 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Cindy | C | 8 | 10 | 18 | 30 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Elvy | D | 7 | 9 | 16 | 20 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 1 ke Meja 2 |

Meja: 2 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|--------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Nova | E | 6 | 10 | 16 | 40 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 2 ke Meja 1 |
| Putu | F | 7 | 9 | 16 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Hendi | G | 6 | 10 | 16 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Nazwa | H | 9 | 7 | 16 | 40 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 2 ke Meja 3 |

Meja: 3 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|-----------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Aurelliza | D | 5 | 7 | 12 | 50 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 3 ke Meja 2 |
| Reno | G | 6 | 6 | 12 | 50 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Luqman | F | 4 | 6 | 10 | 20 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 3 ke Meja 4 |
| Bintang E | E | 6 | 6 | 12 | 50 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |

Meja: 4 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|--------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Jessen | H | 8 | 8 | 16 | 30 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Revita | C | 8 | 10 | 18 | 50 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 4 ke Meja 3 |
| Nikgya | B | 7 | 9 | 16 | 30 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 4 ke Meja 5 |
| Joshe | A | 10 | 8 | 18 | 50 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |

Meja: 5 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|---------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Arian | A | 5 | 9 | 14 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Dedy | B | 5 | 5 | 10 | 20 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 5 ke Meja 6 |
| Anugrah | C | 5 | 7 | 12 | 30 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Dava | D | 8 | 8 | 16 | 60 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 5 ke Meja 4 |

Meja: 6 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|---------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Sivi | E | 6 | 8 | 14 | 40 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 6 ke Meja 5 |
| Febrina | F | 8 | 6 | 14 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Vita | G | 7 | 7 | 14 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Eunike | H | 5 | 9 | 14 | 40 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 6 ke Meja 7 |

Meja: 7 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|------------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|
| Hasmi | G | 3 | 5 | 8 | 20 | Skor Terendah | Turun Tingkat dari Meja 7 ke Meja 8 |
| Irghy | F | 5 | 5 | 10 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Firmansyah | D | 7 | 5 | 12 | 60 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 7 ke Meja 6 |

Meja: 8 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin tournament | Keterangan Skor | Keterangan Pergeseran Tempat |
|-----------|-----|--------|--------|----------------|-----------------|-----------------|------------------------------------|
| Zainal | D | 5 | 5 | 10 | 30 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Dida | C | 6 | 8 | 14 | 60 | Skor Tertinggi | Naik Tingkat dari Meja 8 ke Meja 7 |
| Bintang S | B | 6 | 6 | 12 | 40 | Skor Tengah | Tetap Tinggal |
| Doni | A | 4 | 6 | 10 | 30 | Skor Terendah | Tetap Tinggal |

E.8 Penghitungan Skor Tiap Meja *Tournament* pada Siklus IIMeja: 1 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | <i>Game</i> | | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|--------|-----|-------------|----|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | | | |
| Aulia | A | 10 | 10 | 20 | 50 | Skor Tertinggi |
| Okavia | B | 10 | 10 | 20 | 50 | Skor Tertinggi |
| Cindy | C | 10 | 10 | 20 | 50 | Skor Tertinggi |
| Nova | E | 8 | 10 | 18 | 20 | Skor Terendah |

Meja: 2 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | <i>Game</i> | | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|-----------|-----|-------------|----|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | | | |
| Elvy | D | 9 | 10 | 19 | 60 | Skor Tertinggi |
| Putu | F | 8 | 9 | 17 | 40 | Skor Tengah |
| Hendi | G | 8 | 9 | 17 | 40 | Skor Tengah |
| Aurelliza | D | 7 | 8 | 15 | 20 | Skor Terendah |

Meja: 3 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | <i>Game</i> | | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|-----------|-----|-------------|----|-------------------|---------------------------|--------------------|
| | | 1 | 2 | | | |
| Nazwa | H | 7 | 10 | 17 | 40 | Skor Tengah |
| Reno | G | 6 | 9 | 15 | 30 | Skor Terendah |
| Bintang E | E | 6 | 9 | 15 | 30 | Skor Terendah |
| Revita | C | 8 | 10 | 18 | 60 | Skor Tertinggi |

Meja: 4 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|---------------|------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Luqman | F | 6 | 6 | 12 | 20 | Skor Terendah |
| Jessen | H | 8 | 9 | 17 | 40 | Skor Tengah |
| Joshe | A | 8 | 10 | 18 | 60 | Skor Tertinggi |
| Dava | D | 8 | 9 | 17 | 40 | Skor Tengah |

Meja: 5 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|---------------|------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Nikgya | B | 7 | 10 | 17 | 60 | Skor Tertinggi |
| Arian | A | 7 | 9 | 16 | 40 | Skor Tengah |
| Anugrah | C | 6 | 7 | 13 | 20 | Skor Terendah |
| Sivi | E | 7 | 8 | 15 | 30 | Skor Tengah |

Meja: 6 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|---------------|------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Dedy | B | 5 | 7 | 12 | 20 | Skor Terendah |
| Febrina | F | 6 | 9 | 15 | 50 | Skor Tertinggi |
| Vita | G | 7 | 8 | 15 | 50 | Skor Tertinggi |
| Firmansyah | D | 7 | 7 | 14 | 30 | Skor Tengah |

Meja: 7 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | Game 1 | Game 2 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|---------------|------------|-------------------|-------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Eunike | H | 6 | 9 | 15 | 50 | Skor Tertinggi |
| Irgy | F | 5 | 8 | 13 | 20 | Skor Terendah |
| Dida | C | 7 | 8 | 15 | 50 | Skor Tertinggi |

Meja: 8 Putaran (*game*): 1 dan 2

| Pemain | Tim | <i>Game</i> 1 | <i>Game</i> 2 | Total hari itu | Poin <i>tournament</i> | Keterangan Skor |
|---------------|------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Hasmi | G | 5 | 5 | 10 | 20 | Skor Terendah |
| Zainal | D | 6 | 6 | 12 | 40 | Skor Tengah |
| Bintang S | B | 6 | 7 | 13 | 60 | Skor Tertinggi |
| Doni | A | 5 | 7 | 12 | 40 | Skor Tengah |

E.9 Perolehan Skor *Tournament* Tiap Tim pada Siklus I dan Siklus II

| Nama Tim | Anggota Tim | Siklus I | | | | Siklus II | | | |
|----------|-------------|----------|------------|----------------|-----------------|-----------|------------|----------------|-----------------|
| | | Skor | Total Skor | Rata-rata Skor | Penghargaan Tim | Skor | Total Skor | Rata-rata Skor | Penghargaan Tim |
| A | Aulia | 50 | 170 | 42,5 | Tim Baik | 50 | 190 | 47,5 | Tim Sangat Baik |
| | Joshe | 50 | | | | 60 | | | |
| | Arian | 40 | | | | 40 | | | |
| | Doni | 30 | | | | 40 | | | |
| B | Okavia | 50 | 140 | 35 | - | 50 | 190 | 47,5 | Tim Sangat Baik |
| | Nikgya | 30 | | | | 60 | | | |
| | Dedy | 20 | | | | 20 | | | |
| | Bintang S | 40 | | | | 60 | | | |
| C | Cindy | 30 | 170 | 42,5 | Tim Baik | 50 | 180 | 45 | Tim Sangat Baik |
| | Revita | 50 | | | | 60 | | | |
| | Anugrah | 30 | | | | 20 | | | |
| | Dida | 60 | | | | 50 | | | |
| D | Elvy | 20 | 160 | 40 | Tim Baik | 60 | 160 | 40 | Tim Baik |
| | Aurelliza | 50 | | | | 20 | | | |
| | Dava | 60 | | | | 40 | | | |
| | Zainal | 30 | | | | 40 | | | |
| E | Nova | 40 | 190 | 47,5 | Tim Sangat Baik | 20 | 110 | 27,5 | - |
| | Bintang E | 50 | | | | 30 | | | |
| | Sivi | 40 | | | | 30 | | | |
| | Firmansyah | 60 | | | | 30 | | | |
| F | Putu | 40 | 140 | 35 | - | 40 | 130 | 32,5 | - |
| | Luqman | 20 | | | | 20 | | | |
| | Febrina | 40 | | | | 50 | | | |
| | Irgy | 40 | | | | 20 | | | |

| Nama Tim | Anggota Tim | Siklus I | | | | Siklus II | | | |
|----------|-------------|----------|------------|----------------|-----------------|-----------|------------|----------------|-----------------|
| | | Skor | Total Skor | Rata-rata Skor | Penghargaan Tim | Skor | Total Skor | Rata-rata Skor | Penghargaan Tim |
| G | Hendi | 40 | 150 | 37,5 | - | 40 | 140 | 35 | - |
| | Reno | 50 | | | | 30 | | | |
| | Vita | 40 | | | | 50 | | | |
| | Hasmi | 20 | | | | 20 | | | |
| H | Nazwa | 40 | 110 | 36,66 | - | 40 | 130 | 43,33 | Tim Baik |
| | Jessen | 30 | | | | 40 | | | |
| | Eunike | 40 | | | | 50 | | | |

**E.10 Daftar Nilai Tes Tertulis Mata Pelajaran Matematika Kelas IVA SDN 1
Pesanggaran Banyuwangi pada Siklus I dan Siklus II**

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) = 75

| No. | Nama Siswa | Jenis Kelamin | Skor | |
|-----|-------------------------|---------------|----------|-----------|
| | | | Siklus I | Siklus II |
| 1 | Anugrah P. | P | 80 | 85 |
| 2 | Hasmi Nuraini | P | 75 | 80 |
| 3 | Cindy Wahyu N. | P | 90 | 100 |
| 4 | Firmansyah Danu P. P. | L | 70 | 75 |
| 5 | Jesen Ferdika B. S. | L | 75 | 80 |
| 6 | Nova Kumala A. | P | 80 | 90 |
| 7 | Elvy Krisjayanti | P | 80 | 95 |
| 8 | Bintang Eka Putra | L | 95 | 95 |
| 9 | Aurellyza Naifa P. | P | 65 | 75 |
| 10 | Joshe Yurun | L | 65 | 75 |
| 11 | Arian Dian Putri R. C. | P | 70 | 75 |
| 12 | Sivi Dwi R. | P | 70 | 75 |
| 13 | Okavia Sasmitha R. | P | 95 | 100 |
| 14 | Nikgya Dharma T. | L | 70 | 75 |
| 15 | Dava Rafli Aditya | L | 70 | 75 |
| 16 | Febbryna Ayu Untari | P | 80 | 85 |
| 17 | Aulia Septa Dwi M. | P | 90 | 100 |
| 18 | Muhammad Dida L. | L | 65 | 70 |
| 19 | Nazwa Rasya Utari | P | 75 | 85 |
| 20 | Vita Kurniawati | P | 75 | 80 |
| 21 | Luqman Aril A. | L | 90 | 90 |
| 22 | Reno Gunawan | L | 85 | 90 |
| 23 | Hendi Oktavian A. | L | 90 | 95 |
| 24 | Revita Gadis Apriliana | P | 90 | 90 |
| 25 | Bintang Saputra | L | 40 | 60 |
| 26 | Putu Raina Jovita P. S. | P | 80 | 90 |
| 27 | Muhammad Irgy E. | L | 75 | 80 |
| 28 | Muhammad Zainal N. | L | 70 | 70 |
| 29 | Dedy Prasanto | L | 85 | 90 |
| 30 | Eunike Evangelista F. | P | 65 | 75 |
| 31 | Doni Andriansyah | L | 55 | 70 |

banyak siswa yang tuntas pada siklus I = 19 siswa

banyak siswa yang tidak tuntas pada siklus I = 12 siswa

banyak siswa yang tuntas pada siklus II = 28 siswa
banyak siswa yang tidak tuntas pada siklus II = 3 siswa

1) Hasil belajar siswa individu

Hasil belajar siswa individu dikatakan tuntas apabila telah mencapai skor KKM yaitu 75 dari skor maksimal 100. Berdasarkan data di atas, pada siklus I terdapat 19 siswa yang tuntas dan ada 12 siswa yang tidak tuntas, sedangkan pada siklus II terdapat 28 siswa yang tuntas dan ada 3 siswa yang tidak tuntas.

2) Persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal

Berdasarkan data di atas, pada siklus I diperoleh hasil persentase ketuntasan hasil belajar (P_5) sebesar 61,29% dengan kategori kurang baik dan pada siklus II diperoleh hasil persentase ketuntasan hasil belajar (P_5) sebesar 90,32% dengan kategori sangat baik. Hasil tersebut diperoleh dari perhitungan menggunakan rumus sebagai berikut.

Siklus I:

$$\begin{aligned} P_5 &= \frac{19}{31} \times 100\% \\ &= 61,29\% \end{aligned}$$

Siklus II:

$$\begin{aligned} P_5 &= \frac{28}{31} \times 100\% \\ &= 90,32\% \end{aligned}$$

Hasil belajar siswa klasikal dikatakan tuntas apabila dalam pembelajaran kelas tersebut terdapat minimal 75% siswa yang telah mencapai ketuntasan hasil belajar individual. Berdasarkan perhitungan persentase ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal (P_5) pada siklus I di atas diperoleh hasil sebesar 61,29% dan belum memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal, namun pada siklus II diperoleh hasil P_5 sebesar 90,32% dan telah memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar siswa secara klasikal.

LAMPIRAN F. SILABUS

SILABUS

Nama Sekolah : SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Matematika
 Kelas/Semester : IV/2
 Alokasi Waktu : 4 x 35 menit
 Standar Kompetensi : 5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok dan Uraian Materi | Kegiatan Pembelajaran Siswa | Indikator Pencapaian Kompetensi | Alokasi Waktu | Penilaian | | Sumber/ Alat/ Bahan |
|--|---|---|--|---------------|------------------------------|--|---|
| | | | | | Jenis | Bentuk | |
| 5.2 Menjumlahkan bilangan bulat 5.3 Mengurangkan bilangan bulat | Operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat: 1) operasi penjumlahan bilangan bulat: a) penjumlahan bilangan positif dengan positif b) penjumlahan bilangan positif dengan negatif c) penjumlahan bilangan negatif dengan positif d) penjumlahan bilangan negatif dengan negatif | a. Memahami langkah menjumlahkan bilangan positif dengan positif menggunakan garis bilangan b. Memahami langkah menjumlahkan bilangan positif dengan negatif menggunakan garis bilangan c. Memahami langkah menjumlahkan bilangan negatif |) Menjumlahkan bilangan bulat) Mengurangkan bilangan bulat | 4 x 35 menit | 1. Tes Tulis 2. Observasi | Obyektif dan subyektif Lembar observasi | Sumber: Buku BSE asyiknya belajar matematika untuk SD/MI kelas IV, LKS fokus matematika untuk SD/MI kelas IV. Alat dan bahan: kartu bernomor, nomor kepala, lembar permainan, lembar jawaban, lembar kerja kelompok, lembar tes tertulis, lembar observasi, alat peraga berupa garis bilangan dan mistar hitung. |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok dan Uraian Materi | Kegiatan Pembelajaran Siswa | Indikator Pencapaian Kompetensi | Alokasi Waktu | Penilaian | | Sumber/ Alat/ Bahan |
|------------------|--|---|---------------------------------|---------------|-----------|--------|---------------------|
| | | | | | Jenis | Bentuk | |
| | 2) operasi pengurangan bilangan bulat: a) pengurangan bilangan positif dengan positif b) pengurangan bilangan positif dengan negatif c) pengurangan bilangan negatif dengan positif d) pengurangan bilangan negatif dengan negatif | dengan positif menggunakan garis bilangan d. Memahami langkah menjumlahkan bilangan negatif dengan negatif menggunakan garis bilangan e. Memahami langkah mengurangi bilangan positif dengan positif menggunakan garis bilangan f. Memahami langkah mengurangi bilangan positif dengan negatif menggunakan garis bilangan g. Memahami langkah mengurangi bilangan negatif | | | | | |

| Kompetensi Dasar | Materi Pokok dan Uraian Materi | Kegiatan Pembelajaran Siswa | Indikator Pencapaian Kompetensi | Alokasi Waktu | Penilaian | | Sumber/ Alat/ Bahan |
|------------------|--------------------------------|--|---------------------------------|---------------|-----------|--------|---------------------|
| | | | | | Jenis | Bentuk | |
| | | dengan positif menggunakan garis bilangan h. Memahami langkah mengurangi bilangan negatif dengan negatif menggunakan garis bilangan | | | | | |

LAMPIRAN G. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**G.1 RPP pada Siklus I****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****Siklus 1**

Satuan Pendidikan : SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi

Kelas/Semester : IVA/2

Pertemuan ke- : 1 dan 2

Alokasi Waktu : 4 X 35 menit

A. STANDAR KOMPETENSI

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

B. KOMPETENSI DASAR

5.2.Menjumlahkan bilangan bulat

5.3.Mengurangkan bilangan bulat

C. INDIKATOR

) Menjumlahkan bilangan bulat

) Mengurangkan bilangan bulat

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

) Siswa mampu menjumlahkan bilangan bulat dengan benar

) Siswa mampu mengurangkan bilangan bulat dengan benar

E. MATERI PEMBELAJARAN

Operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

F. METODE PEMBELAJARAN

) Model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT)

) Metode demonstrasi

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|-------------------------------|---|---|----------------------|
| 1. Persiapan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan lembar kegiatan tim 2. Menyiapkan soal <i>tournament</i> 3. Menyiapkan soal tes tertulis 4. Menyiapkan alat peraga garis bilangan 5. Menyiapkan dan membagikan nomor kepala kepada siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Duduk tenang dan memepersiapkan diri untuk pembelajaran 2. Duduk tenang dan memepersiapkan diri untuk pembelajaran 3. Duduk tenang dan memepersiapkan diri untuk pembelajaran 4. Duduk tenang dan memepersiapkan diri untuk pembelajaran 5. Menerima dan mengenakan nomor kepala yang dibagikan guru | 140 menit |
| 2. Pembelajaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Meminta dan memimpin siswa untuk berdoa 3. Presensi : memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : bercerita untuk memancing minat siswa terhadap pembelajaran 5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran kepada siswa 6. Memberikan motivasi | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Berdoa bersama 3. Merespon ketika diperiksa kehadiran 4. Mendengarkan cerita guru dengan antusias 5. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 6. Termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|-----------------------------------|--|---|---------------|
| | <p>kepada siswa</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Mengingat kembali materi yang telah dipelajari siswa sebelumnya 8. Menyampaikan kesepakatan/ketentuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat 9. Memberi contoh (mendemonstrasikan) cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita 10. Menunjuk siswa secara acak untuk mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita yang dibacakan oleh guru | <ol style="list-style-type: none"> 7. Mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya dan merespon pertanyaan guru 8. Mendengarkan dengan serius penjelasan guru tentang kesepakatan/ketentuan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat 9. Memperhatikan guru dalam menjelaskan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita 10. Memperhatikan dan ikut serta dalam mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita yang dibacakan oleh guru | |
| 3. Menempatkan siswa ke dalam tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memimpin siswa membentuk tim 2. Menanyakan kepada siswa siapa yang belum paham 3. Membagikan lembar kegiatan tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membentuk tim sesuai arahan guru 2. Merespon pertanyaan guru 3. Menerima lembar kegiatan tim | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|--|---|--|---------------|
| | 4. Membacakan aturan tim serta memberitahukan kepada siswa agar mempersiapkan diri untuk <i>tournament</i> setelah diskusi tim | 4. Memperhatikan guru dalam membacakan aturan tim dan mempersiapkan diri untuk mengikuti <i>tournament</i> | |
| 4. Belajar tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Meminta siswa memberi nama tim mereka masing-masing 2. Membimbing siswa berdiskusi serta mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham 3. Membahas hasil diskusi tim bersama siswa dan menanyakan kesiapan siswa melakukan <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menamai tim dengan nama yang telah disepakati bersama 2. Berdiskusi dan mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham 3. Membahas hasil diskusi tim bersama guru dan bersiap-siap melakukan <i>tournament</i> | |
| 5. Menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membagi tim ke dalam meja <i>tournamen</i> 2. Membacakan aturan <i>tournament</i> dan menginformasikan <i>reward</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menempati meja <i>tournament</i> sesuai arahan guru 2. Memperhatikan guru dalam membacakan aturan <i>tournament</i> | |
| 6. <i>Tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memimpin siswa melakukan <i>tournament</i> 2. Membahas hasil <i>tournament</i> dengan melibatkan siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Melakukan <i>game</i> bersama tim melawan tim lain dalam <i>tournament</i> yang dipimpin oleh guru 2. Memperhatikan | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|------------------------|--|---|---------------|
| | | guru dan ikut serta dalam membahas hasil <i>tournament</i> bersama guru | |
| 7. Rekognisi tim | <ol style="list-style-type: none"> 1. Memberikan tes tertulis individu 2. Mengumumkan pemenang <i>tournament</i> dan memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang memenangkan <i>tournament</i> 3. Membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dipelajari dengan melibatkan siswa 4. Memberikan penguatan kepada siswa 5. Mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menerima <i>reward</i> dari hasil <i>tournament</i> 2. Mengerjakan tes tertulis individu 3. Dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan bersama-sama dari pembelajaran yang telah dipelajari 4. Menerima penguatan dan motivasi dari guru 5. Menjawab salam | |

H. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Sumber:

- 1) Buku: BSE Asyiknya Belajar Matematika Untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2009
- 2) LKS: Fokus Matematika Untuk SD/MI kelas IV Semester 2, Sukoharjo: CV Sindunata

Media: garis bilangan

I. ALAT DAN BAHAN

Alat:

- 1) nomor kepala,
- 2) kartu soal bernomor (kartu biru),
- 3) kartu jawaban bernomor (kartu merah),

- 4) lembar kegiatan tim,
- 5) lembar tes tertulis siklus I,
- 6) lembar observasi,
- 7) alat peraga berupa garis bilangan.

Bahan:

- 1) Buku BSE Asyiknya Belajar Matematika untuk SD/MI kelas IV
- 2) LKS Fokus Matematika Untuk SD/MI kelas IV Semester 2

J. PENILAIAN

Teknik: tes tulis dan observasi

Bentuk: obyektif dan subyektif serta lembar observasi

Banyuwangi, 11 Mei 2016

Peneliti,

Yuyun Wahyuni
NIM. 120210204151

G.2 RPP pada Siklus II**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****Siklus 2**

| | |
|-------------------|--------------------------------|
| Satuan Pendidikan | : SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| Kelas/Semester | : IVA/2 |
| Pertemuan ke- | : 1 dan 2 |
| Alokasi Waktu | : 4 X 35 menit |

A. STANDAR KOMPETENSI

5. Menjumlahkan dan mengurangi bilangan bulat

B. KOMPETENSI DASAR

5.2. Menjumlahkan bilangan bulat

5.3. Mengurangi bilangan bulat

C. INDIKATOR

) Menjumlahkan bilangan bulat

) Mengurangi bilangan bulat

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

) Siswa mampu menjumlahkan bilangan bulat dengan benar

) Siswa mampu mengurangi bilangan bulat dengan benar

E. MATERI PEMBELAJARAN

Operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat

F. METODE PEMBELAJARAN

) Model pembelajaran kooperatif tipe *team game tournament* (TGT)

) Metode demonstrasi

G. KEGIATAN PEMBELAJARAN

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|-------------------------------|--|--|----------------------|
| 1. Persiapan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menyiapkan lembar kegiatan tim 2. Menyiapkan soal <i>tournament</i> 3. Menyiapkan soal tes tertulis 4. Menyiapkan alat peraga garis bilangan 5. Menyiapkan dan membagikan nomor kepala kepada siswa | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Berdoa bersama 3. Merespon ketika diperiksa kehadiran 4. Mendengarkan cerita guru dengan antusias 5. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 6. Termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh | 140 menit |
| 2. Pembelajaran | <ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pembelajaran dengan mengucapkan salam 2. Meminta dan memimpin siswa untuk berdoa 3. Presensi : memeriksa kehadiran siswa 4. Apersepsi : bercerita untuk memancing minat siswa terhadap pembelajaran 5. Menyampaikan materi yang akan dipelajari beserta tujuan pembelajaran kepada siswa 6. Memberikan motivasi kepada siswa 7. Mengingatn kembali materi yang telah dipelajari siswa sebelumnya 8. Menyampaikan kesepakatan/ketentuan | <ol style="list-style-type: none"> 1. Menjawab salam 2. Berdoa bersama 3. Merespon ketika diperiksa kehadiran 4. Mendengarkan cerita guru dengan antusias 5. Mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru 6. Termotivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh 7. Mengingat kembali materi yang telah dipelajari sebelumnya dan merespon | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|-----------------------------------|--|--|---------------|
| | <p>dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat</p> <p>9. Memberi contoh (mendemonstrasikan) cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita</p> <p>10. Meminta perwakilan tiap tim untuk mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita yang dibacakan oleh guru</p> | <p>pertanyaan guru</p> <p>8. Mendengarkan dengan serius penjelasan guru tentang kesepakatan/keputusan dalam operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat</p> <p>9. Memperhatikan guru dalam menjelaskan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita</p> <p>10. Memperhatikan dan ikut serta dalam mendemonstrasikan cara menggunakan alat peraga garis bilangan berdasarkan soal cerita yang dibacakan oleh guru</p> | |
| 3. Menempatkan siswa ke dalam tim | <p>1. Memimpin siswa membentuk tim</p> <p>2. Menanyakan kepada siswa siapa yang belum paham</p> <p>3. Membagikan lembar kegiatan tim</p> <p>4. Membacakan aturan tim serta memberitahukan kepada siswa agar mempersiapkan diri untuk <i>tournament</i> setelah</p> | <p>1. Membentuk tim sesuai arahan guru</p> <p>2. Merespon pertanyaan guru</p> <p>3. Menerima lembar kegiatan tim</p> <p>4. Memperhatikan guru dalam membacakan aturan tim dan mempersiapkan</p> | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|--|--|---|---------------|
| | diskusi tim | diri untuk mengikuti <i>tournament</i> | |
| 4. Belajar tim | <ol style="list-style-type: none"> Meminta siswa memberi nama tim mereka masing-masing Membimbing siswa berdiskusi serta mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham Membahas hasil diskusi tim bersama siswa dan menanyakan kesiapan siswa melakukan <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> Menamai tim dengan nama yang telah disepakati bersama Berdiskusi dan mendemonstrasikan soal cerita dalam lembar kegiatan tim kepada anggota tim yang belum paham Membahas hasil diskusi tim bersama guru dan bersiap-siap melakukan <i>tournament</i> | |
| 5. Menempatkan siswa ke dalam meja <i>tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> Membagi tim ke dalam meja <i>tournamen</i> Membacakan aturan <i>tournament</i> dan menginformasikan <i>reward</i> | <ol style="list-style-type: none"> Menempati meja <i>tournament</i> sesuai arahan guru Memperhatikan guru dalam membacakan aturan <i>tournament</i> | |
| 6. <i>Tournament</i> | <ol style="list-style-type: none"> Memimpin siswa melakukan <i>tournament</i> Membahas hasil <i>tournament</i> dengan melibatkan siswa | <ol style="list-style-type: none"> Melakukan <i>game</i> bersama tim melawan tim lain dalam <i>tournament</i> yang dipimpin oleh guru Memperhatikan guru dan ikut serta dalam membahas hasil <i>tournament</i> bersama guru | |
| 7. Rekognisi tim | 1. Memberikan tes tertulis | 1. Menerima <i>reward</i> | |

| Tahap Pembelajaran TGT | Kegiatan Guru | Kegiatan Siswa | Alokasi Waktu |
|------------------------|--|--|---------------|
| | <p>individu</p> <p>2. Mengumumkan pemenang <i>tournament</i> dan memberikan <i>reward</i> kepada siswa yang memenangkan <i>tournament</i></p> <p>3. Membuat kesimpulan dari pembelajaran yang telah dipelajari dengan melibatkan siswa</p> <p>4. Memberikan penguatan kepada siswa</p> <p>5. Mengakhiri pembelajaran dan mengucapkan salam</p> | <p>dari hasil <i>tournament</i></p> <p>2. Mengerjakan tes tertulis individu</p> <p>3. Dibimbing oleh guru untuk membuat kesimpulan bersama-sama dari pembelajaran yang telah dipelajari</p> <p>4. Menerima penguatan dan motivasi dari guru</p> <p>5. Menjawab salam</p> | |

H. SUMBER DAN MEDIA PEMBELAJARAN

Sumber:

- 1) Buku: BSE Asyiknya Belajar Matematika Untuk SD/MI Kelas IV, Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas, 2009
- 2) LKS: Fokus Matematika Untuk SD/MI kelas IV Semester 2, Sukoharjo: CV Sindunata

Media: garis bilangan

I. ALAT DAN BAHAN

Alat:

- 1) nomor kepala,
- 2) kartu soal bernomor (kartu biru),
- 3) kartu jawaban bernomor (kartu merah),
- 4) lembar kegiatan tim,
- 5) lembar tes tertulis siklus II,
- 6) lembar observasi,
- 7) alat peraga berupa garis bilangan.

Bahan:

- 1) Buku BSE Asyiknya Belajar Matematika untuk SD/MI kelas IV
- 2) LKS Fokus Matematika Untuk SD/MI kelas IV Semester 2

J. PENILAIAN

Teknik: tes tulis dan observasi

Bentuk: obyektif dan subyektif serta lembar observasi

Banyuwangi, 13 Mei 2016

Peneliti,

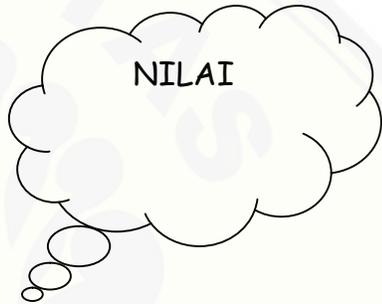
Yuyun Wahyuni
NIM. 120210204151

LAMPIRAN H. LEMBAR KEGIATAN TIM**H.1 Lembar Kegiatan Tim pada Siklus I**

Nama Tim:

Anggota Tim:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.



NILAI

Petunjuk:

- a) perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- b) kerjakan bersama tim kalian dalam waktu 20 menit!
- c) jika belum paham bertanyalah kepada anggota tim kalian!
- d) tanyakan dan ajarkan kepada anggota tim kalian yang belum paham sampai ia paham!
- e) jika tetap belum paham dengan penjelasan anggota tim kalian, bertanyalah kepada gurumu!



SELAMAT MENGERJAKAN

- I. Tunjukkanlah salah satu anggota timmu yang paling paham dengan materi yang baru saja diajarkan kemudian praktekkan (demonstrasikan) menggunakan garis bilangan kepada anggota timmu kemudian gambarlah dengan menggunakan garis bilangan!
 1. Sebuah bus bergerak sejauh 3 km dari kota A menuju kota B. Kemudian bus tersebut **bergerak mundur** 9 km menuju kota C. Berapa km jarak bus

tersebut dengan kota A? (keterangan: kota A terletak di bilangan nol, kota B terletak di sebelah kanan kota A, dan kota C terletak di sebelah kiri kota A)

2. Rumah Ani berada 3 km **di sebelah kiri** sekolah. Sepulang sekolah Ani akan langsung ke rumah Cika yang jaraknya 5 km **di sebelah kanan** sekolah untuk mengerjakan tugas kelompok. Berapakah jarak yang harus ditempuh Ani dari berangkat sekolah hingga sampai ke rumah Cika? (keterangan: rumah Ani terletak di bilangan nol)

II. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang menurut kalian paling benar!

1. Hasil dari $(-23) - (-11)$ adalah...
 - a. 34
 - b. (-12)
 - c. 12
 - d. (-340)
2. Hitunglah hasil dari $11 - (-14)$!
 - a. 25
 - b. (-3)
 - c. (-25)
 - d. 3
3. Hasil dari $(-32) - 14$ adalah ...
 - a. 30
 - b. (-18)
 - c. 18
 - d. (-46)
4. Ibu ingin membuat es batu. Ibu menaruh air yang sudah diwadahi plastik ke dalam freezer dan mengatur suhu kulkasnya sebesar $(-15)^{\circ}\text{C}$. Setelah 2 jam air

yang dibungkus plastik oleh ibu ternyata tidak menjadi es sehingga ibu **menaikkan** suhu kulkas sebanyak $(-4)^{\circ}\text{C}$. Setelah suhunya dinaikkan, 2 jam kemudian air tersebut telah berubah menjadi es. Berapakah suhu kulkas yang dibutuhkan ibu untuk mengubah air menjadi es?

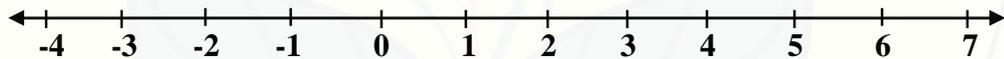
- a. (-4) c. (-15)
b. (-19) d. (-11)

5. Berapakah hasil penjumlahan dari 33 dan (-17) ?

- a. 50 c. 26
b. 16 d. 40

III. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Lengkapi garis bilangan berikut beserta hasilnya sesuai operasi penjumlahan $(-3) + 8$!



2. Suhu udara di puncak Jaya pada siang hari 18°C . Menjelang tengah malam suhu udara **turun** 20°C . Berapa derajatkah suhu udara puncak tersebut pada malam hari?

Jawaban

3. Kakak senang sekali membuat kue. Hari ini ia akan membuat brownies panggang. Setelah adonan selesai kakak memasukkannya ke dalam oven dengan suhu 170°C selama 30 menit. Setelah 30 menit kakak **menaikkan** suhunya hingga mencapai 180°C selama 15 menit. Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah kakak menaikkan suhu ovennya?

Jawaban

H.2 Lembar Kegiatan Tim pada Siklus II

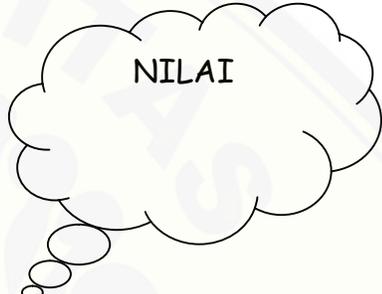
Nama Tim:

Anggota Tim:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Petunjuk:

- a) perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- b) kerjakan bersama tim kalian dalam waktu 20 menit!
- c) jika belum paham bertanyalah kepada anggota tim kalian!
- d) tanyakan dan ajarkan kepada anggota tim kalian yang belum paham sampai ia paham!
- e) jika tetap belum paham dengan penjelasan anggota tim kalian, bertanyalah kepada gurumu!



NILAI

SELAMAT MENGERJAKAN

- I. Mintalah perwakilan anggota timmu yang telah mempraktekkan (mendemonstrasikan) garis bilangan bersama guru di depan kelas untuk mempraktekkan (mendemonstrasikan) kembali menggunakan garis bilangan kepada anggota tim berdasarkan soal cerita berikut kemudian gambarlah dengan menggunakan garis bilangan!
 1. Rumah Donal bebek berada di bilangan nol. Donal bebek akan pergi ke sebuah taman bersama dengan dua keponakannya yang letaknya 6 km sebelah

kiri dari rumahnya. Sesampainya di taman, Donal bebek baru menyadari bahwa keponakannya hilang satu. Donal pun mencari keponakannya sepanjang jalan menuju rumah. Donal menemukan keponakannya sedang bermain dengan temannya di pinggir jalan 2 km sebelah kanan taman. Berapakah jarak antara tempat Donal menemukan keponakannya dengan rumahnya?

2. Tom dan Jerry selalu bertengkar. Tom menunggu Jerry yang sembunyi di dalam rumahnya di bilangan nol sambil membawa keju. Jerry yang sangat suka dengan keju keluar dan mengambil keju yang dibawa Tom. Setelah mengambil keju dari Tom, Tom mengejar Jerry yang lari dengan cepat ke arah kanan rumahnya sejauh 7 m. Jerry berhenti dengan napas tersengal-sengal dan bersembunyi dibalik sapu. Jerry menghadap kebelakang dan melihat situasi apakah Tom masih mengejarnya atau tidak. Sambil tetap menghadap ke belakang Jerry berjalan mundur sejauh 2 m mencari tempat yang lebih aman. Tak disangka tiba-tiba Tom sudah ada di belakang Jerry dan menangkapnya. Pada jarak berapa m dari rumah Jerry, Tom berhasil menangkap Jerry?

II. Berilah tanda silang (x) pada jawaban yang menurut kalian paling benar!

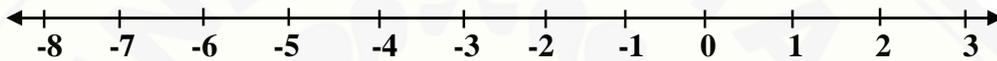
1. Hasil dari $(-18) - (-21)$ adalah...
 - a. (-3)
 - b. 39
 - c. 3
 - d. (-39)
2. Hitunglah hasil dari $31 - (-11)$!
 - a. 42
 - b. 20
 - c. (-42)
 - d. (-20)
3. Hasil penjumlahan dari -27 dengan -20 adalah ...
 - a. 47
 - b. (-7)
 - c. 7
 - d. (-47)
4. Ibu akan pergi bersama Ayah. Ibu ingin memakai baju yang berbahan kain nilon sedangkan Ayah ingin memakai baju yang berbahan kain katun. Sebelum berangkat Ibu menyetrika bajunya dan baju Ayah. Supaya baju Ayah dan Ibu tetap bagus, Ibu harus menyetrika baju tersebut sesuai dengan jenis kainnya. Untuk merawat kain nilon Ibu harus menyetrika dengan suhu 39°C , sedangkan untuk kain katun Ibu harus menyetrika dengan suhu 46°C . Berapa perbedaan suhu untuk menyetrika baju Ayah dan Ibu?
 - a. 3°C
 - b. 10°C
 - c. 7°C
 - d. $(-3)^{\circ}\text{C}$
5. Berapakah hasil dari $27 + (-29)$?
 - a. 2
 - b. (-56)
 - c. 56
 - d. (-2)

III. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar!

1. Suhu udara di Kawah Ijen pada siang hari 18°C . Menjelang tengah malam suhu udara **turun** 21°C . Berapa derajatkah suhu udara di Kawah Ijen pada malam hari?

Jawaban

2. Lengkapi garis bilangan berikut beserta hasilnya sesuai operasi penjumlahan $(-7) + 9$!



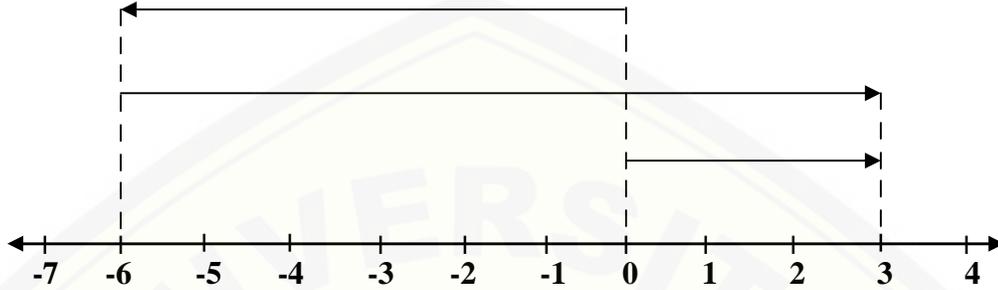
3. Adik ingin membeli es campur tapi Ibu tidak mengizinkan karena khawatir es yang dijual kurang bersih. Sebagai gantinya Ibu membuat Adik es krim. Ibu membeli bahan-bahan untuk membuat es krim dan mulai membuatnya. Setelah adonan selesai, Ibu memasukkannya ke dalam lemari es dan mengatur suhunya menjadi $(-19)^{\circ}\text{C}$ selama 2 jam agar membeku. Masih 1 jam adonan dimasukkan ke dalam lemari es Adik sudah akan mengambilnya. Melihat es krimnya belum beku Adik menaikkan suhu lemari es menjadi $(-21)^{\circ}\text{C}$ tanpa sepengetahuan Ibu. Akhirnya setengah jam kemudian es krim buatan Adik telah beku dan Ia pun makan es krim dengan sangat senang. Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah Adik menaikkan suhu lemari es?

Jawaban

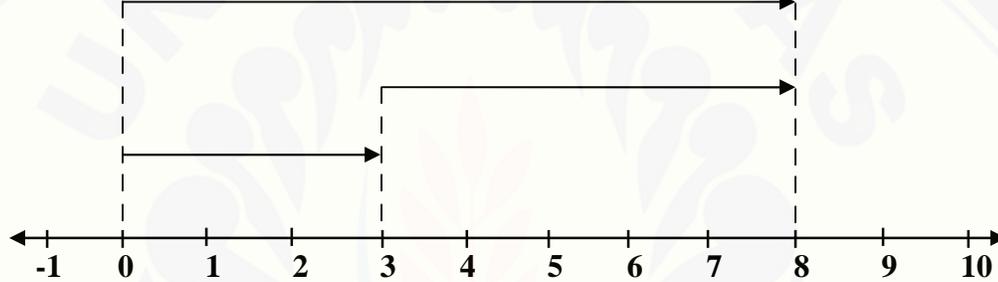
H.3 Kunci Jawaban Lembar Kegiatan Tim pada Siklus I

I. Demonstrasi

1. $3 - 9 = (-6)$



2. $3 + 5 = 8$

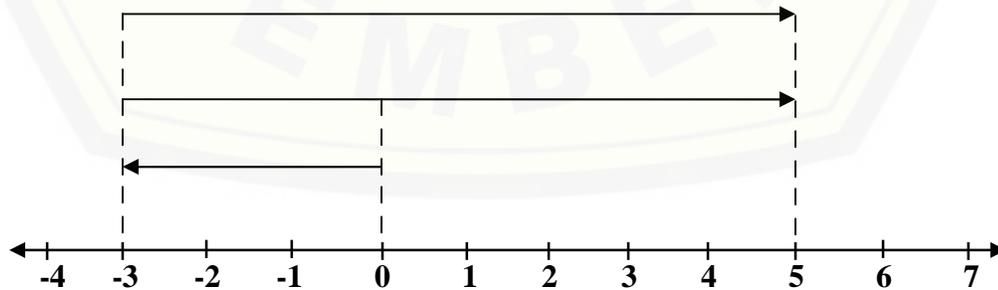


II. Pilihan Ganda

1. B
2. A
3. D
4. B
5. B

III. Essay

1.



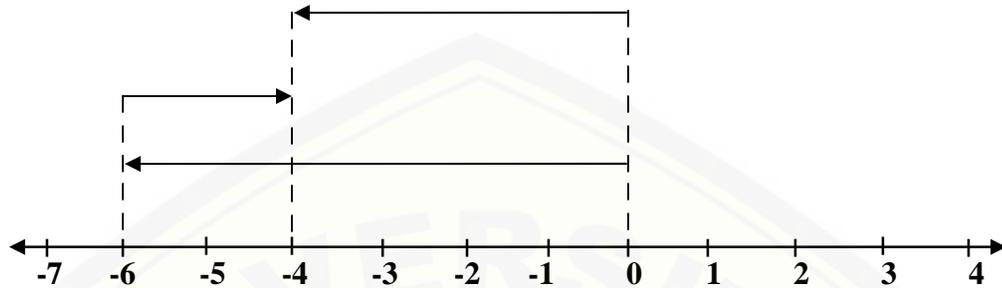
2. $18^{\circ}\text{C} - 20^{\circ}\text{C} = (-2)^{\circ}\text{C}$

3. $180^{\circ}\text{C} - 170^{\circ}\text{C} = 10^{\circ}\text{C}$

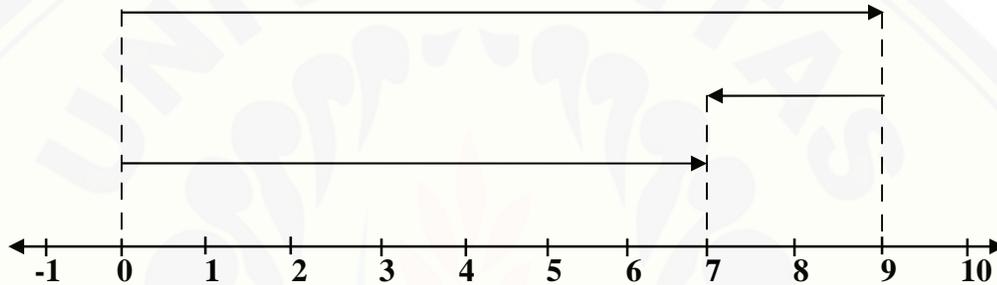
H.4 Kunci Jawaban Lembar Kegiatan Tim pada Siklus II

I. Demonstrasi

1.



2.

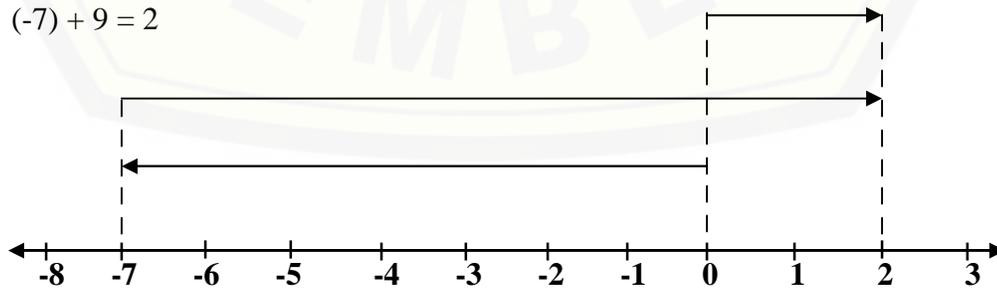


II. Pilihan Ganda

1. C
2. A
3. D
4. C
5. D

III. Essay

1. $18^{\circ}\text{C} - 21^{\circ}\text{C} = (-3)^{\circ}\text{C}$
2. $(-7) + 9 = 2$



3. $(-21)^{\circ}\text{C} - (-12^{\circ}\text{C}) = (-2)^{\circ}\text{C}$

LAMPIRAN I. GAME TOURNAMENT**I.1 Soal Game Tournament pada Siklus 1**

1. $16 + 7 = \dots$
2. $32 - (-13) = \dots$
3. Suhu di kota A sebesar 24°C , sedangkan suhu di kota B sebesar 28°C . Kota mana yang lebih dingin?
4. $(-6) + (-20) = \dots$
 - a. 26
 - b. (-14)
 - c. 14
 - d. (-26)
5. Hari ini cuaca sedang panas. Suhu pagi hari ini adalah 24°C kemudian siang hari suhu naik sebanyak 2°C . Berapa suhu ketika siang hari?
6. Hasil pengurangan dari $(-15) - (-19)$ adalah ...
7. $(-3) + 10 = \dots$
8. $12 - (-9) = 21$ adalah bentuk operasi dari ...
9. Rumah Mita berada 150 m di sebelah kanan rumah Vita. Rumah Ida berada 70 m di sebelah kiri rumah Vita. Jarak rumah Ida dan Mita adalah ...
 - a. 150 km
 - b. 220 km
 - c. 70 km
 - d. 80 km
10. $8 + (-20) = \dots$
11. Hasil penjumlahan dari 24 dan (-15) adalah...
12. $-9 + 12 = \dots$
13. Ayah akan pergi ke Surabaya. Sebelum sampai di Surabaya, Ayah harus melewati Jember dan mengisi bahan bakar mobilnya di Jember. Jarak rumah Ayah ke Jember adalah 103 km. Setelah mobil Ayah terisi bahan bakar, Ayah melanjutkan perjalanannya menuju Surabaya yang masih berjarak 199 km lagi. Berapa jarak yang harus ditempuh oleh Ayah mulai dari rumah hingga sampai di Surabaya?
14. $29 - 13 = \dots$
15. Ibu ingin membuat es batu. Ibu menaruh air yang sudah diwadahi plastik ke dalam freezer dan mengatur suhu kulkasnya sebesar $(-15)^{\circ}\text{C}$. Setelah 2 jam air

yang dibungkus plastik oleh ibu ternyata tidak menjadi es sehingga ibu menaikkan suhu kulkas sebanyak $(-4)^{\circ}\text{C}$. Setelah suhunya dinaikkan, 2 jam kemudian air tersebut telah berubah menjadi es. Berapakah suhu kulkas yang dibutuhkan ibu untuk mengubah air menjadi es?

a. (-4) c. (-15)

b. (-19) d. (-11)

16. $(-9) + (-17) = \dots$

17. Hasil dari $21 - (-12)$ adalah...

a. 9 c. 33

b. (-33) d. (-9)

18. $9 - (-26) = \dots$

19. $(-7) - 12 = \dots$

20. Hasil penjumlahan dari 12 dengan (-23) adalah ...

21. $(-29) + (-31) = \dots$

22. Hasil dari $(-16) - (-5)$ adalah ...

23. $(-9) + 6 = \dots$

24. Adik mengalami demam tinggi. Ibu meletakkan termometer di mulutnya dan hasilnya suhu tubuh adik sebesar 39°C . Ibu segera membawanya ke rumah sakit. Setelah ditangani oleh dokter, demam adik turun menjadi 38°C . Berapa derajatkah suhu adik turun? ...

25. Hasil dari $(-10) - 19$ adalah ...

a. (-29) c. 9

b. (-9) d. 29

26. $24 - (-11) = \dots$

27. $2 + 5 = 7$ merupakan bentuk dari operasi ...

28. $(-2) - (-18) = \dots$

29. Hasil dari $(-11) - 9$ adalah ...

30. Seekor katak melompat dari kolam menuju pohon sebanyak 34 kali. Sebelum sampai di pohon, katak menghampiri sahabatnya yang sedang bernyanyi di atas

sebuah batu besar yang letaknya tidak jauh dari pohon. Katak harus melompat sebanyak 27 kali untuk sampai di batu dan menyapa sahabatnya. Berapa lompatan lagi yang harus dilakukan katak setelah ia menyapa sahabatnya dari batu besar jika ia ingin menuju pohon?

- a. 27 kali
- b. 7 kali
- c. 34 kali
- d. 61 kali



I.2 Soal Game Tournament pada Siklus II

1. $32 - (-13) = \dots$
2. $29 - 13 = \dots$
3. Suhu di kota A sebesar 24°C , sedangkan suhu di kota B sebesar 28°C . Kota mana yang lebih dingin?
4. Hasil dari $(-15) - (-19)$ adalah ...
5. George dalam film kartun Curious George menemukan suatu benda yang aneh. Ia ingin menunjukkannya kepada profesor. Ia berharap setelah ia menemukan sesuatu ia akan bisa menjadi seorang penemu seperti profesor. Nol adalah tempat tinggal pria bertopi kuning. Dari tempat tinggal pria bertopi kuning George berjalan ke arah kanan menuju rumah profesor sejauh 1 km tapi George tidak dapat menemukannya. Kemudian George mencarinya di laboratorium tempat profesor bekerja. Untuk sampai di sana George harus berjalan menuju ke arah kanan dari rumah profesor sejauh 3 km. Akhirnya George dapat bertemu profesor dan belajar banyak hal darinya. Berapa km George berjalan dari tempat tinggal pria bertopi kuning hingga ia menemukan profesor?
6. $(-7) - 12 = \dots$
7. $(-29) + (-31) = \dots$
8. Hasil dari $(-16) - (-5)$ adalah ...
9. $(-9) + 6 = \dots$
10. Adik mengalami demam tinggi. Ibu meletakkan termometer di mulutnya dan hasilnya suhu tubuh adik sebesar 39°C . Ibu segera membawanya ke rumah sakit. Setelah ditangani oleh dokter, demam adik turun menjadi 38°C . Berapa derajatkah suhu adik turun? ...
11. Hasil dari $(-10) - 19$ adalah ...
 - a. (-29)
 - b. (-9)
 - c. 9
 - d. 29
12. $24 - (-11) = \dots$
13. $2 + 5 = 7$ merupakan bentuk dari operasi ...

14. $(-2) - (-18) = \dots$

15. Hasil dari $(-11) - 9$ adalah ...

16. Seekor katak melompat dari kolam menuju pohon sebanyak 34 kali. Sebelum sampai di pohon, katak menghampiri sahabatnya yang sedang bernyanyi di atas sebuah batu besar yang letaknya tidak jauh dari pohon. Katak harus melompat sebanyak 27 kali untuk sampai di batu dan menyapa sahabatnya. Berapa lompatan lagi yang harus dilakukan katak setelah ia menyapa sahabatnya dari batu besar jika ia ingin menuju pohon?

- a. 27 kali c. 34 kali
b. 7 kali d. 61 kali

17. Hasil penjumlahan dari 22 dan (-19) adalah ...

18. $(-34) + (-3) = \dots$

19. $(-10) + 29 = \dots$

20. Hasil dari $27 + (-42)$ adalah ...

I.3 Kunci Jawaban Game Tournament pada Siklus 1

1. 23
2. 45
3. Kota A
4. D. (-26)
5. $24^{\circ}\text{C} + 2^{\circ}\text{C} = 26^{\circ}\text{C}$
6. 4
7. 7
8. Pengurangan
9. $150\text{ km} + 70\text{ km} = 220\text{ km}$ (B)
10. (-12)
11. 9
12. 3
13. $103\text{ km} + 199\text{ km} = 302\text{ km}$
14. 16
15. $(-15) + (-4) = (-19)$ (B)
16. (-26)
17. C. 33
18. 35
19. (-19)
20. (-11)
21. (-60)
22. (-11)
23. (-3)
24. $39^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C} = 1^{\circ}\text{C}$
25. A. (-29)
26. 35
27. Operasi hitung penjumlahan bilangan bulat/operasi penjumlahan
28. 16

29. (-20)

30. B. 7 kali



I.4 Kunci Jawaban *Game Tournament* pada Siklus II

1. 45
2. 16
3. Kota A
4. 4
5. $1 \text{ km} + 3 \text{ km} = 4 \text{ km}$
6. (-19)
7. (-60)
8. (-11)
9. (-3)
10. $39^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C} = 1^{\circ}\text{C}$
11. A. (-29)
12. 35
13. Operasi hitung penjumlahan bilangan bulat/operasi penjumlahan
14. 16
15. (-20)
16. B. 7 kali
17. 3
18. (-37)
19. 19
20. (-15)

LAMPIRAN J KISI-KISI SOAL TES TULIS**J.1 Kisi-kisi Soal Tes Tulis pada Siklus 1**

Nama Sekolah : SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Matematika
 KD : 5.2 menjumlahkan bilangan bulat
 5.3 mengurangi bilangan bulat
 Kelas/Semester : IVA/2

Pilihan Ganda/Objektif dan Subjektif (Jumlah soal 15)

| KD | Indikator Pembelajaran | Jenjang Kemampuan | | | | | | Nomor Soal | Jenis Tes | Skor | |
|--|-----------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-----------|-----------|----|
| | | C ₁ | C ₂ | C ₃ | C ₄ | C ₅ | C ₆ | | | | |
| 5.2 menjumlahkan bilangan bulat 5.3 mengurangi bilangan bulat | Menjumlahkan bilangan bulat | | | | | | | 1 | Obyektif | 5 | |
| | | | | | | | | 3 | Obyektif | 5 | |
| | | | | | | | | 6 | Obyektif | 5 | |
| | | | | | | | | 9 | Obyektif | 5 | |
| | | | | | | | | 10 | Obyektif | 5 | |
| | | | | | | | | 2 | Subyektif | 10 | |
| | Mengurangkan bilangan bulat | | | | | | | | 5 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | | | | 2 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | | 4 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | | 5 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | | 7 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | | 8 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | | 1 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | | | | 3 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | | | | 4 | Subyektif | 10 |

Keterangan:

C₁ = menyebutkan, menjelaskan

C₂ = menghitung

C₃ = memecahkan, menggambarkan

C₄ = memecahkan, menganalisis

C₅ = mengkreasikan

C₆ = menyimpulkan

J.2 Kisi-Kisi Soal Tes Tulis pada Siklus II

Nama Sekolah : SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi
 Mata Pelajaran : Matematika
 KD : 5.2 menjumlahkan bilangan bulat
 5.3 mengurangkan bilangan bulat
 Kelas/Semester : IVA/2

Pilihan Ganda/Objektif dan Subjektif (Jumlah soal 15)

| KD | Indikator Pembelajaran | Jenjang Kemampuan | | | | | | Nomor Soal | Jenis Tes | Skor |
|---|--------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------------|-----------|------|
| | | C ₁ | C ₂ | C ₃ | C ₄ | C ₅ | C ₆ | | | |
| 5.2 menjumlah- kan bilangan bulat 5.3 mengurangkan bilangan bulat | Menjumlahkan bilangan bulat | | | | | | | 1 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 3 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 6 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 9 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 10 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 2 | Subyektif | 10 |
| | Mengurangkan bilangan bulat | | | | | | | 5 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | | | 2 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 4 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 5 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 7 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 8 | Obyektif | 5 |
| | | | | | | | | 1 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | | | 3 | Subyektif | 10 |
| | | | | | | 4 | Subyektif | 10 | | |

Keterangan:

C₁ = menyebutkan, menjelaskan

C₂ = menghitung

C₃ = memecahkan, menggambarkan

C₄ = memecahkan, menganalisis

C₅ = mengkreasikan

C₆ = menyimpulkan

J.3 Soal Tes Tulis pada Siklus 1

NAMA:

NILAI

Petunjuk:

- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuanmu sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENGERJAKAN

I. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!**(10 soal skor tiap soal 5)**

1. $23 + (-11) = \dots$

- | | |
|-------|----------|
| a. 34 | c. (-21) |
| b. 12 | d. (-43) |

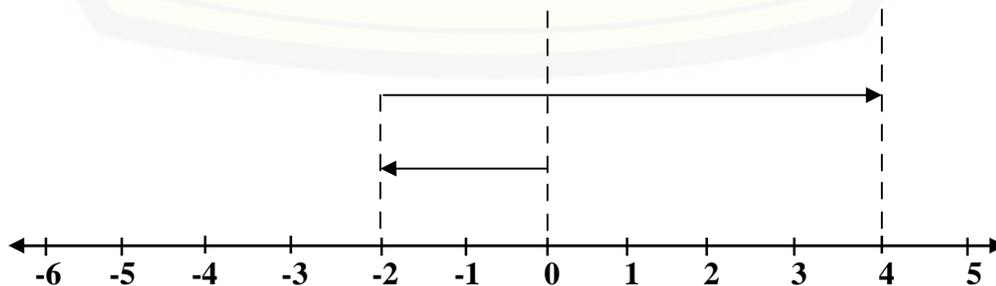
2. Hasil dari $(-9) - (-13)$ adalah...

- | | |
|----------|---------|
| a. 4 | c. (-4) |
| b. (-22) | d. 22 |

3. Hasil penjumlahan dari (-21) dan 14 adalah...

- | | |
|----------|---------|
| a. 7 | c. (-7) |
| b. (-35) | d. 35 |

4. Saat musim dingin, di Jepang turun salju. Suhu di sana saat siang mencapai 7°C , sedangkan ketika malam datang suhu turun menjadi 4°C . Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah perubahan suhu di Jepang saat siang menuju malam hari?
- a. 4°C c. 2°C
b. 3°C d. 1°C
5. $12 - (-19) = \dots$
- a. 7 c. (-7)
b. (-31) d. 31
6. Anton pergi ke sekolah dengan berjalan kaki. Sebelum ke sekolah dia harus mengantarkan dagangan ibunya yang berupa nasi bungkus di pasar dekat sekolahnya. Jarak rumah Anton dan pasar cukup jauh yaitu 1130 m. Setelah menitipkan nasi bungkus ibunya kepada pedagang pasar, ia pun langsung bergegas menuju ke sekolah yang jaraknya tidak jauh lagi yaitu 540 m. Berapa jauh Anton harus berjalan dari rumah hingga sampai di sekolah?
- a. 1130 m c. 590 m
b. 540 m d. 1670 m
7. Hasil dari $(-33) - 26$ adalah...
- a. (-7) c. 59
b. (-59) d. 7
8. Hasil dari $327 - 124$ adalah...
- a. 203 c. 223
b. 243 d. 123
9. Berapakah hasil penjumlahan berdasarkan garis bilangan berikut ini?



- a. $(-2) + 6 = 4$ c. $4 + 2 = 6$
b. $6 - 4 = 2$ d. $6 - 2 = 4$

10. Kakak senang sekali membuat kue. Hari ini ia akan membuat tart. Setelah adonan selesai kakak memasukkannya ke dalam oven dengan suhu 170°C selama 30 menit. Setelah 30 menit kakak menaikkan suhunya sebesar 10°C selama 15 menit. Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu yang dibutuhkan kakak hingga kuenya benar-benar matang?

- a. 170°C c. 10°C
b. 180°C d. 110°C

II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. Hari ini suhu panas sekali. Siang hari ini saat Ibu di teras suhu mencapai 31°C . Ibu masuk rumah dan menyalakan AC supaya suhu di rumah menjadi lebih dingin. Setelah AC dinyalakan, seketika suhu di rumah pun menjadi lebih dingin dari suhu di luar rumah yaitu 22°C . Berapakah perbedaan suhu di luar dan di dalam rumah?

Jawaban

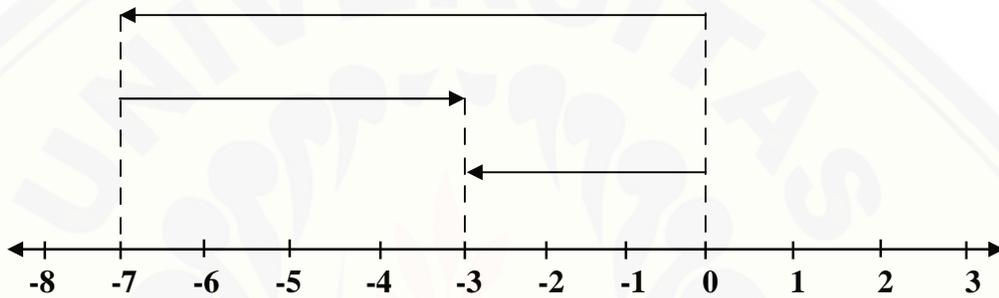
2. Gambarlah operasi penjumlahan $(-8) + (-5)$ dengan menggunakan garis bilangan!

Jawaban

3. Adik mengalami demam tinggi. Ibu meletakkan termometer di mulutnya dan hasilnya suhu tubuh adik sebesar 39°C . Ibu segera membawanya ke rumah sakit. Setelah ditangani oleh dokter, demam adik turun menjadi 38°C . Berapa derajatkah suhu adik turun?

Jawaban

4. Tulislah hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!



Jawaban

5. Gambarlah operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!

$$7 - (-5)$$

Jawaban

J.4 Soal Tes Tulis pada Siklus II

NAMA:

NILAI

Petunjuk:

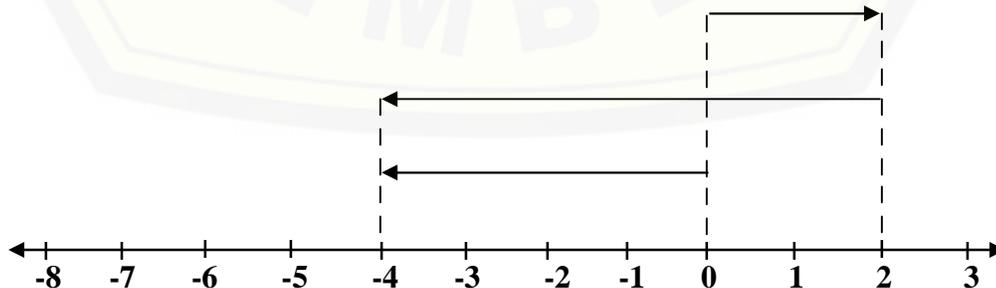
- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuanmu sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENGERJAKAN

I. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!**(10 soal skor tiap soal 5)**

- $41 + (-56) = \dots$
 - 97
 - (-97)
 - (-15)
 - 15
- Hasil penjumlahan dari (-17) dan (-33) adalah...
 - (-50)
 - 16
 - 50
 - (-16)
- Hasil dari $(-8) + 26$ adalah...
 - 18
 - (-18)
 - (-34)
 - 34
- Saat ini di Banyuwangi cuaca sedang panas. Suhu udara saat siang mencapai 31°C sedangkan saat malam mencapai 29°C . Turun berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu udara di Banyuwangi saat malam?

- a. 4°C c. 2°C
b. 3°C d. 1°C
5. $20 - (-34) = \dots$
a. 45 c. (-14)
b. 54 d. 14
6. Kelinci Mita lepas dari kandangnya dan melompat-lompat ke arah kiri kandangnya sejauh 9 lompatan. Melihat kelincinya lepas dari kandang, Mita langsung mengejar kelincinya. Kelinci Mita yang tidak mau ditangkap melompat lagi ke arah kanan kandangnya sejauh 13 lompatan. Mita yang sigap berhasil menangkap kelincinya. Di mana posisi Mita berhasil menangkap kelincinya?
a. 4 lompatan sebelah kanan kandang
b. 4 lompatan sebelah kiri kandang
c. 22 lompatan sebelah kanan kandang
d. 22 lompatan sebelah kiri kandang
7. Hasil dari $(-4) - 17$ adalah...
a. 13 c. (-12)
b. (-13) d. (-21)
8. Hasil dari $3829 - 6371$ adalah...
a. (-3542) c. (-2558)
b. (-2542) d. (-3458)
9. Berapakah hasil penjumlahan berdasarkan garis bilangan berikut ini?



- a. $(-4) - (-6) = 2$ c. $4 - (-6) = 2$
b. $(-4) - 6 = 2$ d. $4 + (-6) = 2$

10. Upin dan Ipin sedang bermain lari estafet bersama teman-temannya. Upin yang berlari lebih dahulu telah menempuh jarak 7 meter kemudian dilanjutkan oleh Ipin dan berlari sejauh 7 meter juga. Estafet selanjutnya dilanjutkan oleh Ihsan dan Mail. Berapa jarak yang harus ditempuh Upin dan Ipin?
- a. 7 meter c. 14 meter
b. 10 meter d. 17 meter

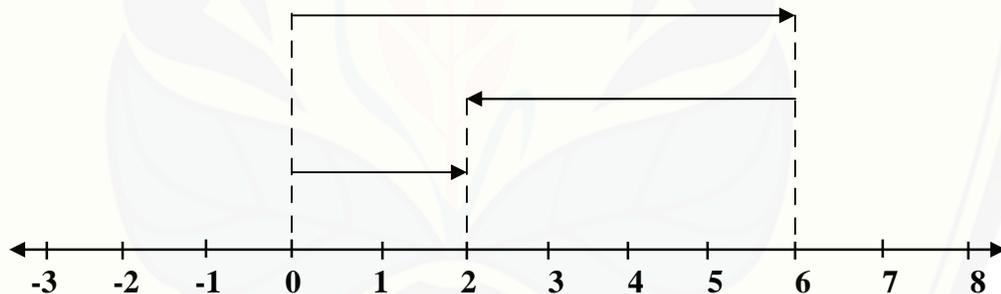
II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. George hendak pergi berlibur bersama pria bertopi kuning. George dan pria bertopi kuning berangkat dari tempat tinggal pria bertopi kuning dengan mengendarai mobil. Baru menempuh perjalanan sejauh 6 km ke arah kanan tempat tinggalnya, topi pria bertopi kuning terbang terbawa angin. Pria yang sangat menyukai topinya tersebut langsung mengendarai mobilnya dengan berjalan mundur sejauh 1 km dan berhasil menemukan topinya kembali. Berada pada jarak berapakah George dan pria tersebut menemukan topinya?
Jawaban
2. Gambarlah operasi $6 + (-9)$ dengan menggunakan garis bilangan!
Jawaban

3. Tom dan Jerry selalu bertengkar. Tom menunggu Jerry yang sembunyi di dalam rumahnya di bilangan nol sambil membawa keju. Jerry yang sangat suka dengan keju keluar dan mengambil keju yang dibawa Tom. Setelah mengambil keju dari Tom, Tom mengejar Jerry yang lari dengan cepat ke arah kanan rumahnya sejauh 8 m. Jerry berhenti dengan napas tersengal-sengal dan bersembunyi dibalik sapu. Jerry menghadap kebelakang dan melihat situasi apakah Tom masih mengejarnya atau tidak. Sambil tetap menghadap ke belakang Jerry berjalan mundur sejauh 2 m mencari tempat yang lebih aman. Tak disangka tiba-tiba Tom sudah ada di belakang Jerry dan menangkapnya. Pada jarak berapa m dari rumah Jerry, Tom berhasil menangkap Jerry?

Jawaban

4. Tulislah hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!



Jawaban

5. Gambarkanlah operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!
 $(-4) - 3$

Jawaban

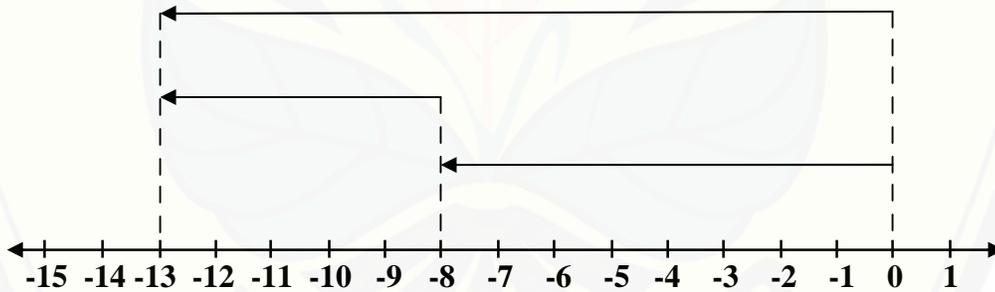
J.5 Kunci Jawaban Tes Tertulis pada Siklus 1**I. Pilihan Ganda**

1. B
2. A
3. C
4. B
5. D
6. D
7. B
8. A
9. A
10. B

II. Essay

11. $31^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C} = 9^{\circ}\text{C}$

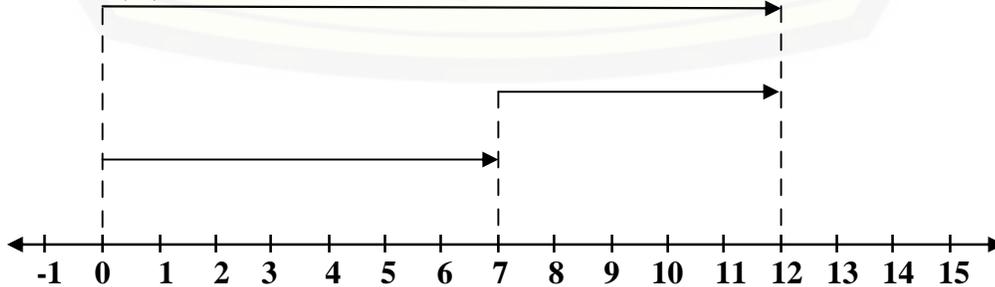
12. $(-8) + (-5) = (-13)$



13. $39^{\circ}\text{C} - 38^{\circ}\text{C} = 1^{\circ}\text{C}$

14. $(-3) - 4 = (-7)$

15. $7 - (-5) = 12$

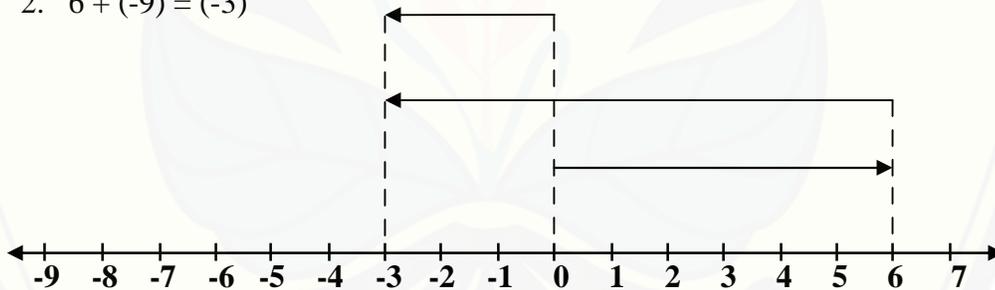


J.6 Kunci Jawaban Tes Tertulis pada Siklus II**I. Pilihan Ganda**

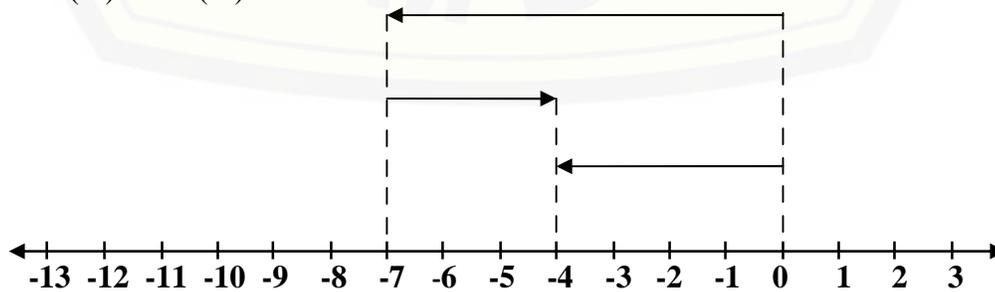
1. C
2. A
3. A
4. C
5. B
6. A
7. D
8. B
9. A
10. C

II. Essay

1. $6 \text{ km} - 1 \text{ km} = 5 \text{ km}$
2. $6 + (-9) = (-3)$



3. $8 - (-2) = 10$
4. $2 - (-4) = 6$
5. $(-4) - 3 = (-7)$



LAMPIRAN K. MATERI

Saat apersepsi, siswa digali kemampuan berfikirnya dengan diberi pertanyaan “siapa yang sudah membeli jajan sebelum pelajaran dimulai?” kemudian guru menunjuk salah satu siswa yang sudah membeli jajan sebelum pelajaran dimulai dan memintanya untuk menyebutkannya. Guru menulis jenis dan harga jajan yang disebutkan siswa serta meminta seluruh siswa untuk menghitung secara bersama jumlah uang yang sudah dihabiskan temannya tersebut. Setelah guru memberi pertanyaan lagi berapa uang saku yang ia miliki kepada siswa yang ditunjuk tadi, seluruh siswa diminta untuk menghitung secara bersama sisa uang saku temannya tersebut.

| | | |
|---|-------|------------------------------------|
| Mi gelas sebanyak 1 buah dengan harga | 2000 | } contoh operasi penjumlahan |
| Sosis sebanyak 1 buah dengan harga | 500 | |
| Es | 500 + | |
| Jadi jumlah uang yang sudah ia habiskan yaitu | 3000 | |

Uang saku yang ia miliki yaitu 5000 sedangkan jumlah uang yang sudah ia habiskan yaitu 3000 maka sisa uang saku yang ia miliki yaitu 1500

Jika ditulis $5000 - 3000 = 2000$ (contoh operasi pengurangan)

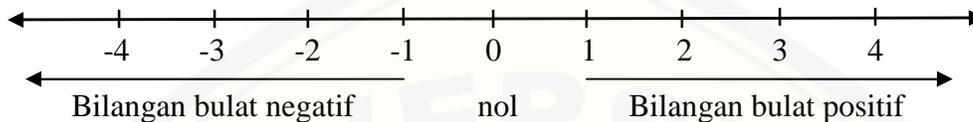
1) Pengertian Bilangan Bulat

Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari nol, bilangan asli dan lawan bilangan asli. Contoh bilangan bulat yaitu ..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, ... Bilangan bulat terdiri dari tiga jenis yaitu.

- Bilangan bulat positif. Bilangan bulat positif merupakan bilangan asli dan pada garis bilangan letaknya di sebelah kanan bilangan bulat nol. Contoh bilangan bulat positif adalah 1, 2, 3, ... Bilangan bulat 2 dibaca positif dua atau cukup dibaca dua.
- Bilangan bulat nol. Bilangan bulat nol ditulis 0 dan dibaca nol. Letak bilangan bulat nol pada garis bilangan yaitu diantara bilangan bulat positif dan bilangan bulat negatif.

- c) Bilangan bulat negatif. Bilangan bulat negatif merupakan lawan dari bilangan asli. Pada garis bilangan, letaknya di sebelah kiri bilangan bulat nol. Contoh bilangan bulat negatif adalah $-1, -2, -3, \dots$. Bilangan bulat -2 dibaca negatif dua.

Jadi apabila digambar, garis bilangan seperti gambar berikut.



Operasi hitung bilangan bulat terdiri dari operasi hitung penjumlahan, operasi hitung pengurangan, operasi hitung perkalian, operasi hitung pembagian, dan operasi hitung campuran. Sesuai dengan materi operasi bilangan bulat untuk kelas IV, penelitian ini menggunakan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan. Pembelajaran operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat memiliki aturan-aturan tertentu.

1. Jika bilangan positif, maka arah panah menghadap ke kanan
2. Jika bilangan negatif, maka arah panah menghadap ke kiri
3. Jika ditambah, maka arah panah bergerak maju
4. Jika dikurangi, maka arah panah bergerak mundur

2) Operasi Hitung Penjumlahan

Operasi hitung penjumlahan bilangan bulat meliputi penjumlahan bilangan bulat positif dengan positif, bilangan bulat positif dengan negatif dan sebaliknya, serta bilangan bulat negatif dengan negatif. Langkah-langkah untuk melakukan penjumlahan bilangan bulat yaitu sebagai berikut:

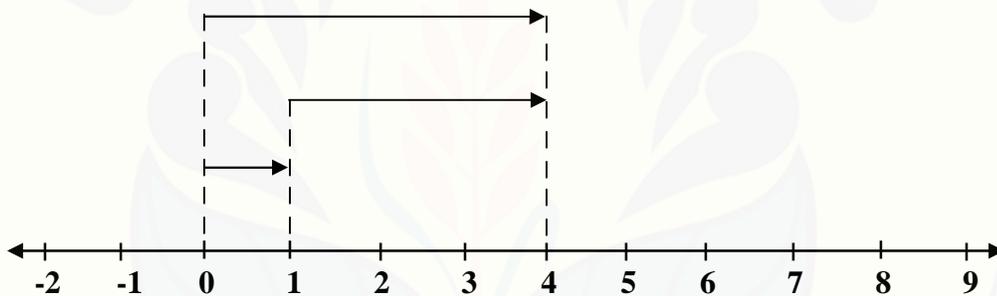
- a) bilangan pertama dimulai dari nol,
- b) bilangan kedua mulai dari ujung panah bilangan pertama, dan
- c) ujung panah terakhir menunjukkan hasil penjumlahan.

Adapun contoh operasi hitung penjumlahan bilangan bulat adalah sebagai berikut.

1. Contoh penjumlahan bilangan positif dengan positif beserta langkah pengerjaannya.

Guru melakukan demonstrasi berdasarkan contoh soal cerita berikut.

Tokoh film kartun Curious George ingin menemui profesor ia menemukan suatu benda yang aneh. Oleh karena itu ia ingin menunjukkannya kepada profesor. Ia berharap setelah ia menemukan sesuatu ia akan bisa menjadi seorang penemu seperti profesor. Nol adalah tempat tinggal pria bertopi kuning. Dari tempat tinggal pria bertopi kuning George berjalan ke arah kanan menuju rumah profesor sejauh 1 km. Sesampainya di rumah profesor, George tidak dapat menemukan profesor. Kemudian George berinisiatif untuk mencarinya di laboratorium tempat profesor bekerja. Untuk sampai di sana George harus berjalan menuju ke arah kanan dari rumah profesor sejauh 3 km. Akhirnya George dapat bertemu profesor dan belajar banyak hal darinya. Berapa jauh George berjalan dari tempat tinggal pria bertopi kuning hingga ia menemukan profesor?



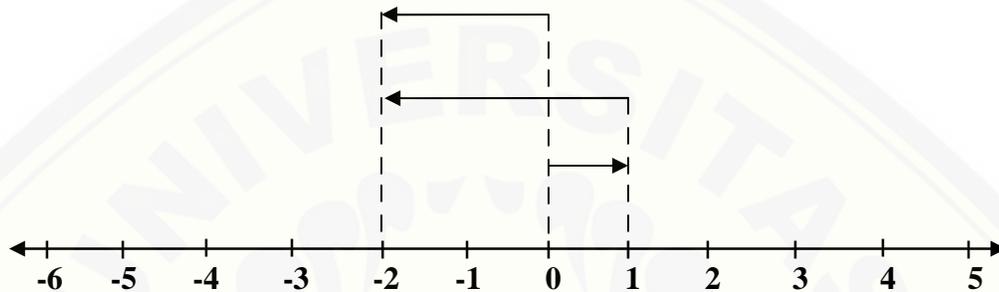
Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kanan dan bergerak maju 1 satuan
 - 2) dari bilangan 1, panah tetap menghadap ke kanan dan bergerak maju 3 satuan
 - 3) panah berhenti di bilangan 4
 - 4) jadi hasil dari $1 + 3 = 4$ (karena hasil akhir positif, maka arah panah tetap menghadap ke kanan).
2. Contoh penjumlahan bilangan positif dengan bilangan negatif beserta langkah pengerjaannya.

Soal cerita didemonstrasikan oleh perwakilan siswa

George hendak pergi ke laboratorium profesor untuk belajar. Ia berjalan dari tempat tinggal pria bertopi kuning ke arah kanan menuju laboratorium profesor, setelah 1 km berjalan ke arah laboratorium ia pun berhenti. Dengan keisengannya

ia bukannya melanjutkan perjalanannya namun ia berbalik arah dan berjalan 3km. Ia mengira ia akan sampai ke laboratorium jika berjalan 3 km lagi. Setelah ia berjalan sejauh 3 km ke arah berlawanan, ia bukannya sampai di laboratorium tapi ia justru tiba di restoran chef. Jika nol adalah tempat tinggal pria bertopi kuning, berapa jarak posisi George sekarang dengan tempat tinggal pria bertopi kuning?



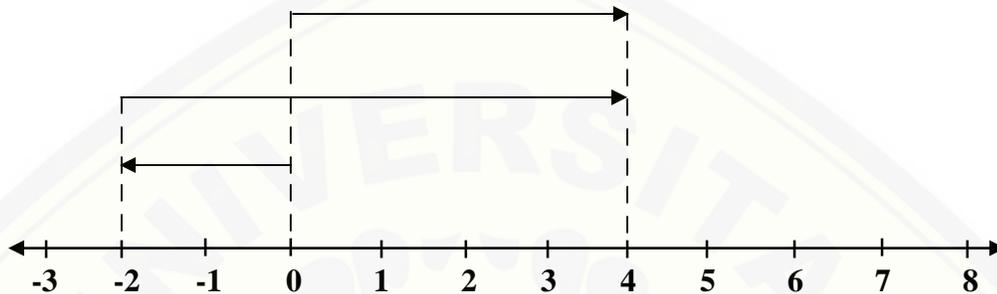
Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kanan dan bergerak maju 1 satuan
 - 2) dari bilangan 1, panah berbalik menghadap ke kiri dan bergerak maju 3 satuan
 - 3) panah berhenti di bilangan (-2)
 - 4) jadi hasil dari $1 + (-3) = (-2)$ (karena hasil akhir negatif, maka arah panah tetap menghadap ke kiri).
3. Contoh penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan positif atau sebaliknya beserta langkah pengerjaannya.

Soal cerita didemonstrasikan oleh perwakilan siswa

Dulu George pernah melakukan percobaan. Ia ingin membandingkan “manakah yang lebih melelahkan antara berjalan maju dengan berjalan mundur seperti yang dilakukan undur-undur”. Sebelumnya ia sudah mempraktekkan berjalan dengan cara mundur seperti undur-undur. Hasilnya ia merasa sangat kelelahan. Untuk membandingkan percobaan yang dilakukan George, ia mengulang kembali yang ia lakukan kemarin. Ia berjalan dari tempat tinggal pria bertopi kuning ke arah kiri dan berjalan sejauh 2 km. Percobaan keduanya ini ia lakukan tidak dengan berjalan mundur tetapi berbalik arah dan berjalan maju. Untuk sampai di laboratorium profesor George harus berjalan lagi sejauh 6 km. Ia pun tidak merasa

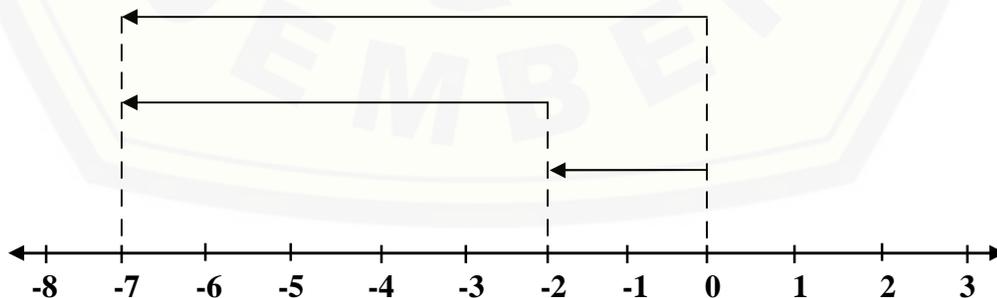
kelelahan dan menikmati perjalanannya. Ternyata ia mengetahui bahwa berjalan maju lebih mudah daripada berjalan mundur. Jika nol adalah tempat tinggal pria bertopi kuning, berapa jarak laboratorium profesor dari tempat tinggal pria bertopi kuning?



Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kiri dan bergerak maju 2 satuan
 - 2) dari bilangan (-2), panah berbalik menghadap ke kanan dan bergerak maju 6 satuan
 - 3) panah berhenti di bilangan 4
 - 4) jadi hasil dari $(-2) + 6 = 4$ (karena hasil akhir positif, maka arah panah tetap menghadap ke kanan).
4. Contoh penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan negatif beserta langkah pengerjaannya.

Hitunglah $(-2) + (-5) = \dots$



Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kiri dan bergerak maju 2 satuan

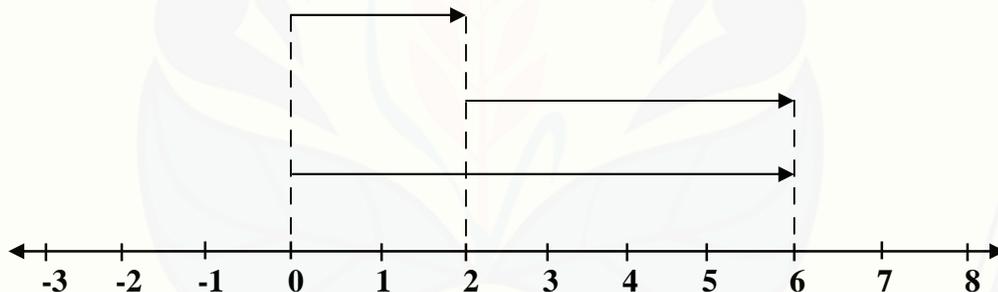
- 2) dari bilangan 2, panah tetap menghadap ke kiri dan bergerak maju 5 satuan
- 3) panah berhenti di bilangan (-7)
- 4) jadi hasil dari $(-2) + (-5) = (-7)$ (karena hasil akhir negatif, maka arah panah tetap menghadap ke kiri).

3) Operasi Hitung Pengurangan

Operasi hitung pengurangan bilangan bulat meliputi pengurangan bilangan bulat positif dengan positif, positif dengan negatif dan sebaliknya, serta bilangan bulat negatif dengan negatif. Ketentuannya pun sama seperti operasi hitung penjumlahan. Adapun contoh operasi hitung pengurangan bilangan bulat adalah sebagai berikut.

1. Contoh pengurangan bilangan positif dengan bilangan positif beserta langkah pengerjaannya.

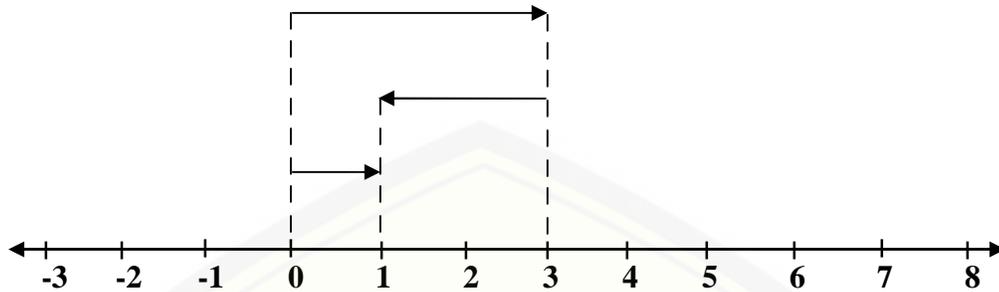
Hitunglah $6 - 4 = \dots$



Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kanan dan bergerak maju 6 satuan
 - 2) dari bilangan 6, panah tetap menghadap ke kanan dan bergerak mundur 4 satuan
 - 3) panah berhenti di bilangan 2
 - 4) jadi hasil dari $6 - 4 = 2$ (karena hasil akhir positif, maka arah panah tetap menghadap ke kanan).
2. Contoh pengurangan bilangan positif dengan bilangan negatif beserta langkah pengerjaannya.

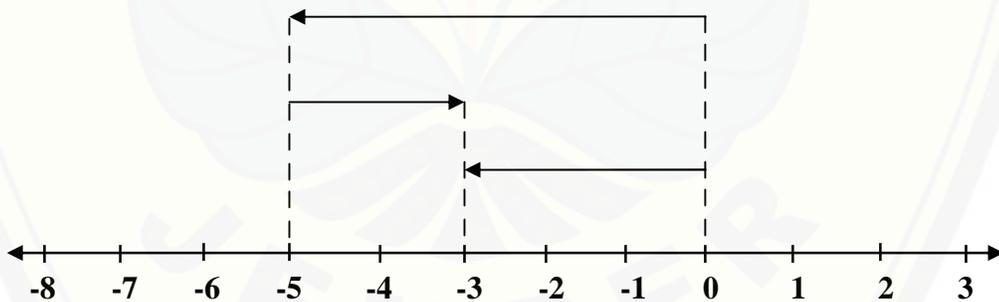
Hitunglah $1 - (-2) = \dots$



Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kanan dan bergerak maju 1 satuan
 - 2) dari bilangan 1, panah berbalik menghadap ke kiri dan bergerak mundur 2 satuan
 - 3) panah berhenti di bilangan 3
 - 4) jadi hasil dari $1 - (-2) = 3$ (karena hasil akhir positif, maka arah panah menghadap ke kanan).
3. Contoh pengurangan bilangan negatif dengan bilangan positif beserta langkah pengerjaannya.

Hitunglah $(-3) - 2 = \dots$

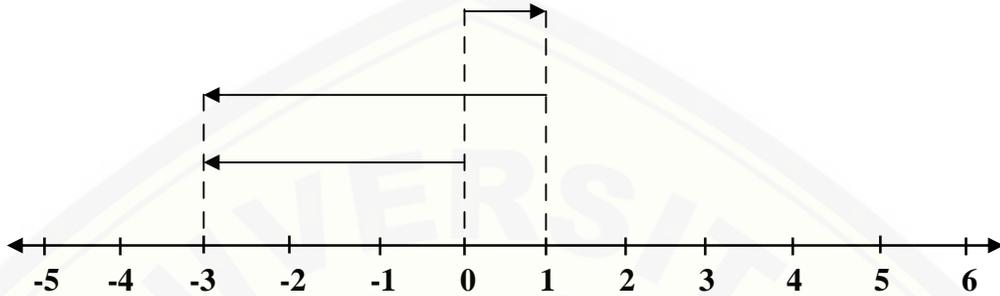


Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kiri dan bergerak maju 3 satuan
- 2) dari bilangan (-3), panah berbalik menghadap ke kanan dan bergerak mundur 2 satuan
- 3) panah berhenti di bilangan (-5)
- 4) jadi hasil dari $(-3) - 2 = (-5)$ (karena hasil akhir negatif, maka arah panah menghadap ke kiri).

4. Contoh pengurangan bilangan negatif dengan bilangan negatif beserta langkah pengerjaannya.

Hitunglah $(-3) - (-4) = \dots$



Langkah-langkah:

- 1) dari bilangan 0, panah menghadap ke kiri dan bergerak maju 3 satuan
- 2) dari bilangan (-3), panah tetap menghadap ke kiri dan bergerak mundur 4 satuan
- 3) panah berhenti di bilangan 1
- 4) jadi hasil dari $(-3) - (-4) = 1$ (karena hasil akhir positif, maka arah panah menghadap ke kanan).

LAMPIRAN L. HASIL BELAJAR SISWA

L.1 Hasil Belajar Siswa pada Siklus I

NAMA: OKAVIA



Petunjuk:

- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuannya sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENGERJAKAN

L. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!

(10 soal skor tiap soal 5)

1. $23 + (-11) = \dots$

- a. 34 c. -21
~~b. 12~~ d. -43

$$B = [= 9 \times 5 = 45$$

$$I = 5 \times 10 = 50$$

$$95$$

2. Hasil penjumlahan dari $-9 - (-13)$ adalah...

- ~~a. 4~~ c. -4
 b. -22 d. 22

3. Hasil dari $-21 + 14$ adalah..

- a. 7 ~~b. -7~~
 b. -35 d. 35

4. Saat musim dingin, di Jepang turun salju. Suhu di sana saat siang mencapai 7°C , sedangkan ketika malam datang suhu turun menjadi 4°C . Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah perubahan suhu di Jepang saat siang menuju malam hari?

- a. 4°C c. 2°C
~~b. 3°C~~ d. 1°C

5. $12 - (-19) = \dots$

- a. 7 c. -7
b. -31 d. 31

6. Anton pergi ke sekolah dengan berjalan kaki. Sebelum ke sekolah dia harus mengantarkan dagangan ibunya yang berupa nasi bungkus di pasar dekat sekolahnya. Jarak rumah Anton dan pasar cukup jauh yaitu 1130 m. Setelah menitipkan nasi bungkus ibunya kepada pedagang pasar, ia pun langsung bergegas menuju ke sekolah yang jaraknya tidak jauh lagi yaitu 540 m. Berapa jauh Anton harus berjalan dari rumah hingga sampai di sekolah?

- a. 1130 m c. 590 m
b. 540 m d. 1670 m

7. Hasil dari $-33 - 26$ adalah...

- a. -7 c. 59
 b. -59 d. 7

8. Hasil pengurangan dari $327 - 124$ adalah...

- a. 203 c. 223
b. 243 d. 123

9. Berapakah hasil penjumlahan berdasarkan garis bilangan berikut ini?



- a. $-2 + 6 = 4$ c. $4 + 2 = 6$
b. $6 - 4 = 2$ d. $6 - 2 = 4$

10. Kakak senang sekali membuat kue. Hari ini ia akan membuat tart. Setelah adonan selesai kakak memasakkannya ke dalam oven dengan suhu 170°C selama 30 menit. Setelah 30 menit kakak menaikkan suhunya sebesar 10°C selama 15 menit. Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu yang dibutuhkan kakak hingga kuenya benar-benar matang?

- a. 170°C c. 10°C
~~b. 180°C~~ d. 110°C

II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. Hari ini suhu panas sekali. Siang hari ini saat Ibu di teras suhu mencapai 31°C . Ibu masuk rumah dan menyalakan AC supaya suhu di rumah menjadi lebih dingin. Setelah AC dinyalakan, seketika suhu di rumah pun menjadi lebih dingin dari suhu di luar rumah yaitu 22°C . Berapakah perbedaan suhu di luar dan di dalam rumah?

Jawaban $31 - 22 = 9^{\circ}$

2. Gambarlah operasi penjumlahan $-8 + (-5)$ dengan menggunakan garis bilangan!

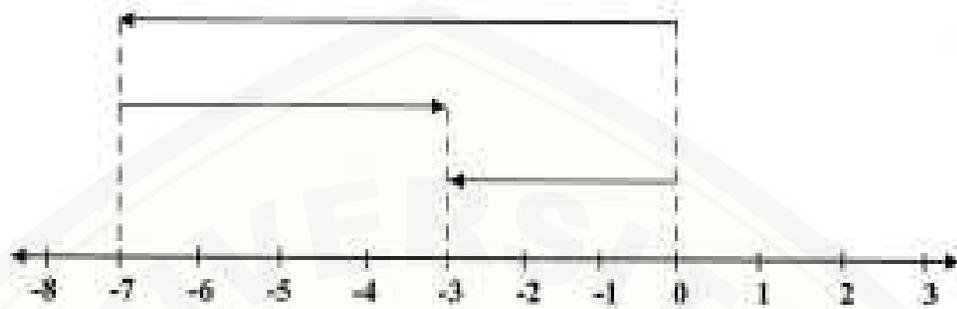
Jawaban



3. Adik mengalami demam tinggi. Ibu meletakkan termometer di mulutnya dan hasilnya suhu tubuh adik sebesar 39°C . Ibu segera membawanya ke rumah sakit. Setelah ditangani oleh dokter, demam adik turun menjadi 38°C . Berapa derajatkah suhu adik turun?

Jawaban $39 - 38 = 1^{\circ}$

4. Tuliskan hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!

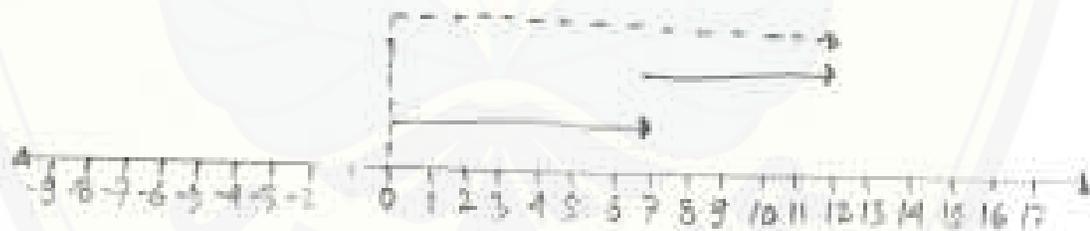


Jawaban $-3 - (-4) = -7$

5. Gambarkan operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!

$$7 - (-5)$$

Jawaban



NAMA: Bintang



Petunjuk:

- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuanmu sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENERJAKAN

I. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!

(10 soal skor tiap soal 5)

1. $23 + (-11) = \dots$

- a. 34 e. -21
~~b. 12~~ d. -43

2. Hasil penjumlahan dari $-9 + (-13)$ adalah...

- a. 4 c. -4
~~b. -22~~ d. 22

3. Hasil dari $-21 + 14$ adalah...

- a. 7 ~~c. -7~~
 b. -35 d. 35

4. Saat musim dingin, di Jepang turun salju. Suhu di sana saat siang mencapai 7°C , sedangkan ketika malam datang suhu turun menjadi 4°C . Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah perubahan suhu di Jepang saat siang menuju malam hari?

- ~~a. 4°C~~ c. 2°C
 b. 3°C d. 1°C

$$\begin{aligned} \Phi &= I = 6 \times 5 = 30 \\ \Phi &= 1 \times 10 = 10 \\ &\quad \underline{\quad\quad} + \\ &\quad\quad 40 \end{aligned}$$

6. $12 - (-19) = \dots$

- a. 7 c. -7
b. -31 d. 31

7. Anton pergi ke sekolah dengan berjalan kaki. Sebelum ke sekolah dia harus mengantarkan dagangan ibunya yang berupa nasi bungkus di pasar dekat sekolahnya. Jarak rumah Anton dan pasar cukup jauh yaitu 1130 m. Setelah menitipkan nasi bungkus ibunya kepada pedagang pasar, ia pun langsung bergegas menuju ke sekolah yang jaraknya tidak jauh lagi yaitu 540 m. Berapa jauh Anton harus berjalan dari rumah hingga sampai di sekolah?

- a. 1130 m c. 590 m
b. 540 m d. 1670 m

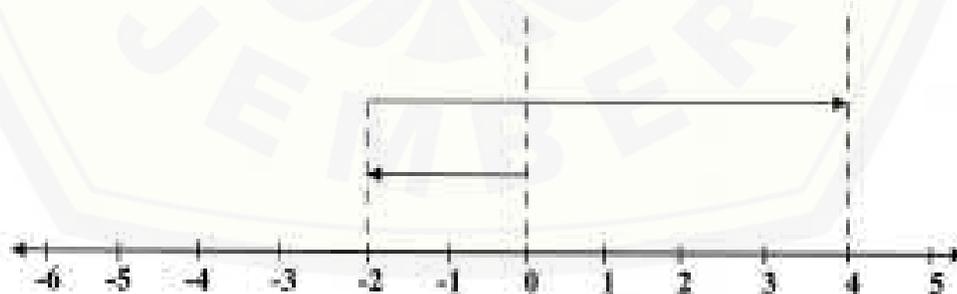
8. Hasil dari $-33 - 26$ adalah...

- a. -7 c. 59
 b. -59 d. 7

9. Hasil pengurangan dari $327 - 124$ adalah...

- a. 203 c. 223
b. 243 d. 123

10. Berapakah hasil penjumlahan berdasarkan garis bilangan berikut ini?



- a. $-2 + 6 = 4$ c. $4 + 2 = 6$
b. $6 - 4 = 2$ d. $6 - 2 = 4$

10. Kakak senang sekali membuat kue. Hari ini ia akan membuat tart. Setelah adonan selesai kakak memasukkannya ke dalam oven dengan suhu 170°C selama 30 menit. Setelah 30 menit kakak menaikan suhunya sebesar 10°C selama 15 menit. Berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu yang dibutuhkan kakak hingga kuenya benar-benar matang?

- a. 170°C e. 10°C
x. 180°C d. 110°C

II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. Hari ini suhu panas sekali. Siang hari ini saat Ibu di teras suhu mencapai 31°C . Ibu masuk rumah dan menyalakan AC supaya suhu di rumah menjadi lebih dingin. Setelah AC dinyalakan, seketika suhu di rumah pun menjadi lebih dingin dari suhu di luar rumah yaitu 22°C . Berapakah perbedaan suhu di luar dan di dalam rumah?

Jawaban

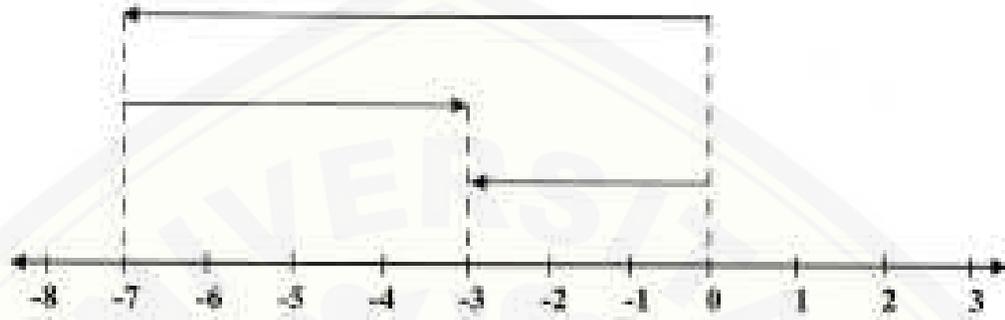
2. Gambarkan operasi penjumlahan $-8 + (-5)$ dengan menggunakan garis bilangan!

Jawaban

3. Adik mengalami demam tinggi. Ibu meletakkan termometer di mulutnya dan hasilnya suhu tubuh adik sebesar 39°C . Ibu segera membawanya ke rumah sakit. Setelah ditangani oleh dokter, demam adik turun menjadi 38°C . Berapa derajatkah suhu adik turun?

Jawaban 1°

4. Tulislah hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!



Jawaban -7

5. Gambarkanlah operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!

$$7 - (-5)$$

Jawaban 12

L.2 Hasil Belajar Siswa pada Siklus II

NAMA: OKAVIA



Petunjuk:

- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuanmu sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENGERJAKAN

I. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!

(10 soal skor tiap soal 5)

1. $41 + (-56) = \dots$

- a. 97 a. -15
b. -97 d. 15

$$B = I = 10 \times 5 = 50$$

$$I = 5 \times 10 = 50$$

100

2. Hasil penjumlahan dari $-17 + (-33)$ adalah...

- a. -50 c. 50
b. 16 d. -16

3. Hasil dari $-8 + 26$ adalah...

- a. 18 c. -34
b. -18 d. 34

4. Saat ini di Banyuwangi cuaca sedang panas. Suhu udara saat siang mencapai 31°C sedangkan saat malam mencapai 29°C . Turun berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu udara di Banyuwangi saat malam?

- a. 4°C a. 2°C
b. 3°C d. 1°C

10. Upin dan Ipin sedang bermain lari estafet bersama teman-temannya. Upin yang berlari lebih dahulu telah menempuh jarak 7 meter kemudian dilanjutkan oleh Ipin dan berlari sejauh 7 meter juga. Estafet selanjutnya dilanjutkan oleh Ihsan dan Mail. Berapa jarak yang harus ditempuh Upin dan Ipin?

- a. 7 meter c. 14 meter
b. 10 meter d. 17 meter

II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. George hendak pergi berlibur bersama pria bertopi kuning. George dan pria bertopi kuning berangkat dari tempat tinggal pria bertopi kuning dengan mengendarai mobil. Baru menempuh perjalanan sejauh 6 km ke arah kanan tempat tinggalnya, topi pria bertopi kuning terbang terbawa angin. Pria yang sangat menyukai topinya tersebut langsung mengendarai mobilnya dengan berjalan mundur sejauh 1 km dan berhasil menemukan topinya kembali. Berada di posisi manakah George dan pria tersebut menemukan topinya? (0 adalah tempat tinggal pria bertopi kuning)

Jawaban $6 - 1 = 5$ km

2. Gambarkanlah operasi penjumlahan $6 + (-9)$ dengan menggunakan garis bilangan!

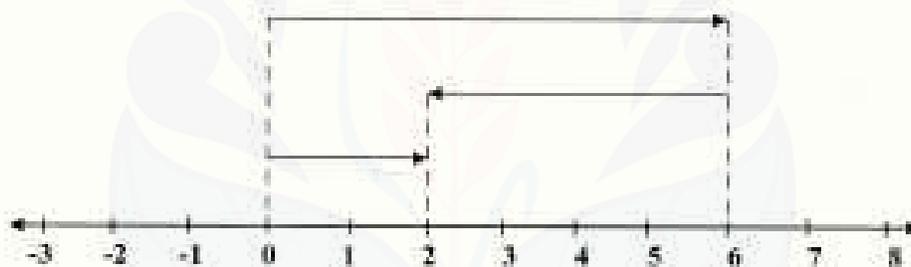
Jawaban



3. Tom dan Jerry selalu bertengkar. Tom menunggu Jerry yang sembunyi di dalam rumahnya di bilangan nol sambil membawa keju. Jerry yang sangat suka dengan keju keluar dan mengambil keju yang dibawa Tom. Setelah mengambil keju dari Tom, Tom mengejar Jerry yang lari dengan cepat ke arah kanan rumahnya sejauh 8 m. Jerry berhenti dengan napas tersengal-sengal dan bersembunyi dibalik sapu. Jerry menghadap kebelakang dan melihat situasi apakah Tom masih mengejarnya atau tidak. Sambil tetap menghadap ke belakang Jerry berjalan mundur sejauh 2 m mencari tempat yang lebih aman. Tak disangka tiba-tiba Tom sudah ada di belakang Jerry dan menangkapnya. Pada bilangan berapa Tom berhasil menangkap Jerry?

Jawaban $8 - (-2) = 10$

4. Tulislah hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!



Jawaban $2 - (-4) = 6$

5. Gambarkan operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!

$$-4 - 3$$

Jawaban



NAMA: Bintang



Petunjuk:

- perhatikan petunjuk soal sebelum mengerjakan!
- kerjakan dengan teliti!
- kerjakan sendiri dengan kemampuanmu sendiri dalam waktu 30 menit!
- jika selesai dan masih ada waktu, koreksi kembali!
- Jika selesai, balik jawabanmu dan tunggu hingga waktu habis dengan tenang!

SELAMAT MENGERJAKAN

I. Berilah tanda silang pada jawaban yang menurutmu paling benar!

(10 soal skor tiap soal 5)

1. $41 + (-56) = \dots$

- a. 97 -15
b. -97 d. 15

2. Hasil penjumlahan dari $-17 + (-33)$ adalah...

- 50 e. 50
b. 16 d. -16

3. Hasil dari $-8 + 26$ adalah...

- 18 c. -34
b. -18 d. 34

4. Saat ini di Banyuwangi cuaca sedang panas. Suhu udara saat siang mencapai 31°C sedangkan saat malam mencapai 29°C . Turun berapa $^{\circ}\text{C}$ kah suhu udara di Banyuwangi saat malam?

- a. 4°C e. 2°C
 3°C d. 1°C

$$\begin{aligned} B &= I = 8 \times 5 = 40 \\ I &= 2 \times 10 = 20 \\ \hline &60 \end{aligned}$$

5. $20 - (-34) = \dots$
- a. 45 c. -14
~~b. 54~~ d. 14
6. Kelinci Mita lepas dari kandangnya dan melompat-lompat ke arah kiri kandangnya sejauh 9 lompatan. Melihat kelincinya lepas dari kandang, Mita langsung mengejar kelincinya. Kelinci Mita yang tidak mau ditangkap melompat lagi ke arah kanan kandangnya sejauh 13 lompatan. Mita yang sigap berhasil menangkap kelincinya. Di mana posisi Mita berhasil menangkap kelincinya?
- ~~a. 4 lompatan sebelah kanan kandang~~
 b. 4 lompatan sebelah kiri kandang
 c. 22 lompatan sebelah kanan kandang
 d. 22 lompatan sebelah kiri kandang
7. Hasil dari $-4 - 17$ adalah...
- a. 13 c. -12
 b. -13 ~~d. -21~~
8. Hasil pengurangan dari $3829 - 6371$ adalah...
- a. -3542 c. -2558
~~b. -2542~~ d. -3458
9. Berapakah hasil penjumlahan berdasarkan garis bilangan berikut ini?



- a. $-4 - (-6) = 2$ c. $4 - (-6) = 2$
 b. $-4 - 6 = 2$ ~~d. $4 + (-6) = 2$~~

10. Upin dan Ipin sedang bermain lari estafet bersama teman-temannya. Upin yang berlari lebih dahulu telah menempuh jarak 7 meter kemudian dilanjutkan oleh Ipin dan berlari sejauh 7 meter juga. Estafet selanjutnya dilanjutkan oleh Ihsan dan Mail. Berapa jarak yang harus ditempuh Upin dan Ipin?

- a. 7 meter 14 meter
 b. 10 meter d. 17 meter

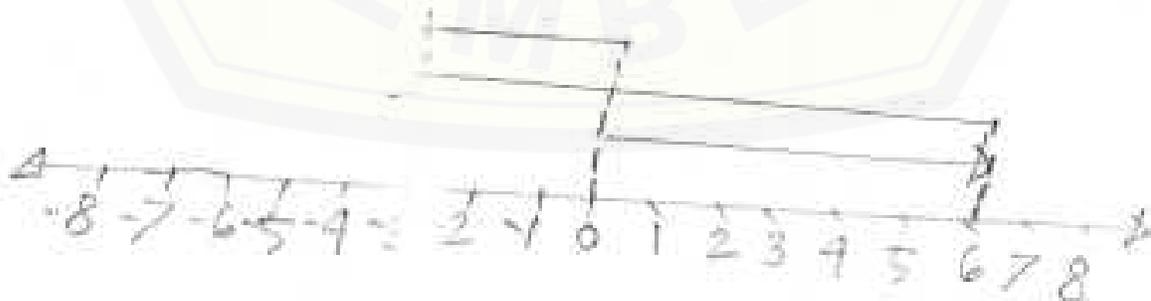
II. Jawablah pertanyaan berikut dengan benar beserta cara penyelesaiannya (operasinya)! (5 soal skor tiap soal 10)

1. George hendak pergi berlibur bersama pria bertopi kuning. George dan pria bertopi kuning berangkat dari tempat tinggal pria bertopi kuning dengan mengendarai mobil. Baru menempuh perjalanan sejauh 6 km ke arah kanan tempat tinggalnya, topi pria bertopi kuning terbang terbawa angin. Pria yang sangat menyukai topinya tersebut langsung mengendarai mobilnya dengan berjalan mundur sejauh 1 km dan berhasil menemukan topinya kembali. Berada di posisi manakah George dan pria tersebut menemukan topinya? (0 adalah tempat tinggal pria bertopi kuning)

Jawaban $6 - 1 = 5$

2. Gambarkan operasi penjumlahan $6 + (-9)$ dengan menggunakan garis bilangan!

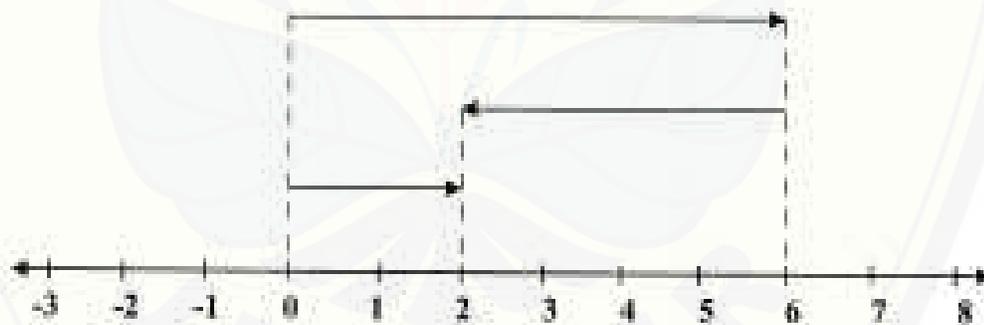
Jawaban



3. Tom dan Jerry selalu bertengkar. Tom menunggu Jerry yang sembunyi di dalam rumahnya di bilangan nol sambil membawa keju. Jerry yang sangat suka dengan keju keluar dan mengambil keju yang dibawa Tom. Setelah mengambil keju dari Tom, Tom mengejar Jerry yang lari dengan cepat ke arah kanan rumahnya sejauh 8 m. Jerry berhenti dengan napas tersengal-sengal dan bersembunyi dibalik sapu. Jerry menghadap kebelakang dan melihat situasi apakah Tom masih mengejarnya atau tidak. Sambil tetap menghadap ke belakang Jerry berjalan mundur sejauh 2 m mencari tempat yang lebih aman. Tak disangka tiba-tiba Tom sudah ada di belakang Jerry dan menangkapnya. Pada bilangan berapa Tom berhasil menangkap Jerry?

Jawaban

4. Tulislah hasil dari operasi hitung berdasarkan garis bilangan berikut lengkap dengan operasinya!



Jawaban

5. Gambarkanlah operasi pengurangan berikut ini dengan garis bilangan!

$$-4 - 3$$

Jawaban

L.3 Dokumentasi Pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II



Siswa mendemonstrasikan cerita yang diucapkan guru menggunakan garis bilangan



Siswa mengerjakan lembar kegiatan tim dengan dibimbing oleh guru



Siswa melakukan *tournament*



Siswa melakukan *tournament* dengan dibimbing oleh guru



Perwakilan tim pemenang *tournament* menerima *reward* (hadiah)



Siswa mengerjakan soal tes tertulis secara individu

LAMPIRAN M. PERMOHONAN IJIN PENELITIAN DI SEKOLAH



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
 UNIVERSITAS JEMBER
 FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jalan Kalimantan Nomor 37 Kampus Bumi Tegalhoto Jember 68121
 Telepon: 0331-334988, 330738 Fax: 0331-332475
 Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 3 2 2 8 UN25.1.5 PL.5 2016
 Lampiran : -
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

09 MAY 2016

Yth. Kepala SDN 1 Pesanggaran
 Banyuwangi

Dalam rangka memperoleh data-data yang diperlukan untuk penyusunan skripsi, mahasiswa FKIP Universitas Jember di bawah ini,

Nama : Yuyun Wahyuni
 NIM : 120210204151
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Program studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan Metode Demonstrasi Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi Tahun Pelajaran 2015/2016" di Sekolah yang Saudara pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut, mohon Saudara berkenan memberikan izin dan sekaligus memberikan bantuan informasi yang diperlukan.

Demikian atas perkenan dan kerjasama yang baik, kami sampaikan terima kasih.

a.n Dekan

Penjabat Dekan I,



Dr. Saetman, M.Pd.

NIP. 19640123 199812 1 005

LAMPIRAN N. SURAT KETERANGAN SEKOLAH



PEMERINTAH KABUPATEN BANYUWANGI
DINAS PENDIDIKAN
SDN 1 PESANGGARAN
Jl. Ahmad Kusnan 12 Pesanggaran Telp. (0333) 711755 Kode Pos 68488
Kecamatan Pesanggaran – Kabupaten Banyuwangi

SURAT KETERANGAN
422/043/429.234.190/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi menerangkan bahwa:

Nama : Yuyun Wahyuni
NIM : 120210204151
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Telah melakukan penelitian tentang "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Game Tournament* (TGT) dan Metode Demonstrasi untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Materi Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat Siswa Kelas IVA SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi Tahun Pelajaran 2015/2016" di SDN 1 Pesanggaran Banyuwangi pada tanggal 11 – 14 Mei 2016.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Banyuwangi, 14 Mei 2016



NIP. 19610403 198303 1 016

LAMPIRAN O. RIWAYAT HIDUP**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Biodata**

1. Nama : Yuyun Wahyuni
2. Jenis kelamin : Perempuan
3. Tempat, tanggal lahir : Banyuwangi, 02 September 1993
4. NIM : 120210204151
5. Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
6. Jurusan : Ilmu Pendidikan
7. Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan (KIP)
8. Agama : Islam
9. Alamat asal : Dusun Krajan RT/RW 02/III Kecamatan Pesanggaran
Kabupaten Banyuwangi Kode Pos 68488
10. Email : yuyunwahyunipgsd12@yahoo.co.id

B. Pendidikan Formal

| No. | Pendidikan | Tahun Lulus | Tempat |
|-----|------------------|-------------|----------------------------------|
| 1 | TK | 2000 | TK Kartini Siliragung Banyuwangi |
| 2 | SD | 2006 | SDN 2 Pesanggaran Banyuwangi |
| 3 | SMP | 2009 | SMPN 1 Siliragung Banyuwangi |
| 4 | SMA | 2012 | SMAN 1 Pesanggaran Banyuwangi |
| 5 | Perguruan Tinggi | 2016 | Universitas Jember |