

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA LAGU
PADA PEMBELAJARAN MATERI OPERASI HITUNG CAMPURAN
DI KELAS IV SEMESTER GASAL SD N GIRIHARJO PAKEM
TAHUN AJARAN 2010 / 2011
DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh:

Luciana Retno Umiyatsih

NIM : 061414043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA**

2012

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA LAGU
PADA PEMBELAJARAN MATERI OPERASI HITUNG
CAMPURAN
DI KELAS IV SEMESTER GASAL SD N GIRIHARJO PAKEM
TAHUN AJARAN 2010 / 2011
DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Matematika
Program Studi Pendidikan Matematika**



Oleh:

Luciana Retno Umiyatsih

NIM : 061414043

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU KEPENDIDIKAN
UNIVERSITAS SANATA DHARMA**

2012

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA LAGU
PADA PEMBELAJARAN MATERI OPERASI HITUNG CAMPURAN
DI KELAS IV SEMESTER GASAL SD N GIRIHARJO PAKEM
TAHUN AJARAN 2010 / 2011
DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA**

Disusun oleh:

Luciana Retno Umiyatsih

NIM:061414043

Telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi

Pada tanggal 3 Oktober 2011

Dosen Pembimbing



Thomas Sugiarto, M. T.

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA LAGU
PADA PEMBELAJARAN MATERI OPERASI HITUNG CAMPURAN
DI KELAS IV SEMESTER GASAL SD N GIRIHARJO PAKEM
TAHUN AJARAN 2010 / 2011
DITINJAU DARI MINAT DAN HASIL BELAJAR SISWA

SKRIPSI

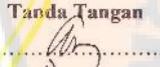
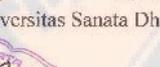
Dipersiapkan dan ditulis oleh :

Nama : Luciana Retno Umiyatsih

NIM : 061414043

Telah Dipertahankan di Depan Panitia Penguji
pada tanggal : 13 Oktober 2011
dan Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan

SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
Ketua : Drs. A. Atmadi, M.Si.	
Sekretaris : Dr. Marcellinus Andy Rudhito, M. Si.	
Penguji I : Drs. Th. Sugiarto, M.T.	
Penguji II : Dr. Marcellinus Andy Rudhito, M. Si.	
Penguji III : Ch. Enny Murwaningtyas, S. Si., M. Si.	

Yogyakarta, 2012
Dekan FKIP Universitas Sanata Dharma


Rohandi, Ph. D.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan kepada:

- ~ Yesus Kristus sumber teladan dan tuntunan dalam hidupku.*
- ~ Keluarga tercinta Bapak Masyatna, ibu Restituta Lumarini, adik Ignasius Vidi Cahya Putra dan adik Fransiska Ditasari Puspaningrum*
- ~ Dosen pembimbing skripsi Bapak Drs. Th. Sugiarto, M.T. beserta seluruh dosen Pendidikan Matematika USD*
- ~ Kekasih tersayang kakak Anastasius Tri Prakoso Wibowo*
- ~ Sahabat setia Anggoro Ningsih Rahayu dan Marcellina Yuliana*
- ~ Rekan - rekan prodi Pendidikan Matematika*
- ~ Almamaterku Universitas Sanata Dharma*

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta , 2012

Penulis



Luciana Retno Umiyatsih

ABSTRAK

Retno Umiyatsih, Luciana. 2011. *Efektivitas Penggunaan Media Lagu Pada Pembelajaran Materi Operasi Hitung Campuran Di Kelas IV Semester Gasal SD N Giriharjo Pakem Tahun Ajaran 2010/2011 Ditinjau Dari Minat Dan Hasil Belajar Siswa*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Mengetahui bagaimana proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem, (2) Mengetahui seberapa tinggi minat siswa dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem, (3) Mengetahui seberapa tinggi hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar Matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan pada semester gasal tahun ajaran 2010 / 2011. Subyek penelitian adalah siswa kelas IV SD N Giriharjo Pakem tahun ajaran 2010 / 2011. Penelitian dilaksanakan dengan metode penelitian tindakan kelas. Data yang digunakan adalah data proses pelaksanaan belajar mengajar, data minat dan data hasil belajar siswa. Instrumen pengumpulan data berupa instrumen observasi, catatan lapangan, wawancara, dan dua buah tes uraian. Analisis data untuk menggambarkan proses belajar mengajar matematika dilakukan dengan menyimpulkan dan menafsirkan data yang diperoleh secara deskriptif, analisis minat berdasarkan hasil wawancara dan observasi, analisis data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes - tes yang telah dipersiapkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran di kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem secara umum berjalan sesuai dengan perencanaan. Pada waktu guru memandu siswa dalam memanfaatkan media lagu, siswa mau memperhatikan dan bersemangat dalam menyanyikan lagu. Siswa pun sedikit demi sedikit dapat memanfaatkan media lagu secara mandiri pada waktu mengerjakan latihan soal dan tes, (2) Siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem berminat dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran dengan prosentase 88 % (siklus 1 awal), 88% (siklus 1 ulang) dan 94 % (siklus 2), (3) Hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran : (a) Prosentase ketuntasan Siklus 1 awal yaitu 27 % dengan nilai minimal 1,5 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 3,89 (b) Prosentase ketuntasan Siklus 1 ulang yaitu 39 % dengan nilai minimal 2 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 5,00 (c) Prosentase ketuntasan Siklus 2 yaitu 76 % dengan nilai minimal 2,4 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 7,30.

Kata Kunci : Media Lagu, KBM, Minat, Hasil Belajar, Materi Operasi hitung campuran

ABSTRACT

Retno Umiyatsih, Luciana. *The Effectiveness of Using Song Media on the Teaching of Mixed Arithmetic Operations in Grade IV of the Odd Semester of SD N Giriharjo Pakem Year 2010/ 2011 Reviewed on Students' Interests and the Learning Outcomes.* 2011. A Thesis. Mathematic Education Study Program. Department of Mathematic and Science Education. Faculty of Teacher Training and Education. Sanata Dharma University.

This research was aimed at 1) discovering how the implementation of Mathematics learning and teaching activities in Mixed Arithmetic Operations material by using song media for student in grade IV of SD N Giriharjo Pakem, 2) discovering how high the students' interests in the process of Mathematic teaching and learning activities by using song media for Mixed Arithmetic Operations material for grade IV in SD N Giriharjo Pakem, and 3) discovering how high the students' learning outcomes in the process of Mathematics teaching and learning activities by using songs as the media for Mixed Arithmetic Operations material for grade IV in SD N Giriharjo Pakem.

This research was descriptive-qualitative research. The research was conducted on the odd semester of year 2010/ 2011. The subjects of the research were the students in grade IV of SD N Giriharjo Pakem year 2010/ 2011. The research was conducted by using Class Action Research. The data used were the data of teaching and learning implementation processes, the students' interests and the learning outcomes data. The data gathering techniques were the observation, field records, interviews, and two essays. The data analysis to describe the implementation of Mathematics teaching and learning processes was conducted by concluding and interpreting the data obtained in descriptive, the interests analysis were based on the interviews and observation, and the learning outcomes analysis were obtained from prepared tests.

The results of the research discovered that (1) the implementation of Mathematics teaching and learning processes by using songs as the media for Mixed Arithmetic Operations material for grade IV in Pakem were generally conducted according to the lesson plans. At the time teacher guided the students in using songs as the media, students paid attention and were exaggerated to sing the songs. Students were gradually able to take the good use of songs independently in accomplishing the exercises and tests, (2) the students of grade IV of SD N Giriharjo Pakem were interested in the implementation of Mathematics teaching and learning activities by using songs as the media in Mixed Arithmetic Operations material with the percentage of 88% (in Cycle 1 Preliminary), 88 % (Cycle 1 Repetition), and 94 % (Cycle 2), (3) the learning outcomes of students grade IV of SD N Giriharjo Pakem in the process of Mathematics teaching and learning by using songs as the media in Mixed Arithmetic Operations: (a) the percentage of accomplishment in Cycle 1 Preliminary was 27 %, with the minimum score of 1.5, the maximum score was 10, and the average score was 3.89, (b) the percentage of accomplishment in Cycle 1 Repetition was 39 % with the minimum score 2, the maximum score 10, and the average score was 5.00, (c) the percentage of accomplishment in Cycle 2 was 76 % with the minimum score 2.4, the maximum score was 10, and the average score was 7.30.

Keywords: *Songs Media, Teaching and Learning Activities, Interest, Learning Outcomes, Mixed Arithmetic Operations*

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya mahasiswa Universitas Sanata Dharma :

Nama : Luciana Retno Umiyatsih

NIM : 061414043

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma karya ilmiah saya yang berjudul :

“Efektivitas Penggunaan Media Lagu Pada Pembelajaran Materi Operasi Hitung Campuran Di Kelas IV Semester Gasal SD N Giriharjo Pakem Tahun Ajaran 2010 / 2011 Ditinjau Dari Minat Dan Hasil Belajar Siswa”

Dengan demikian saya memberikan kepada Perpustakaan Universitas Sanata Dharma hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikan secara terbatas dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya maupun memberikan royalti kepada saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Yogyakarta

pada tanggal :2011

Yang menyatakan



Luciana Retno Umiyatsih

KATA PENGANTAR

Terimakasih penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan matematika.

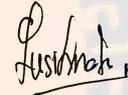
Dalam melaksanakan berbagai kegiatan menyelesaikan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bantuan pemikiran, bimbingan, nasehat, dan partisipasi dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. M. Andy Rudhito selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Sanata Dharma
2. Bapak Drs. Th. Sugiarto, M. T. selaku dosen pembimbing skripsi atas kesabaran, bantuan, bimbingan, nasihat yang bermanfaat
3. Bapak Suyitno, S. Pd. selaku kepala sekolah dan ibu Wasiyati, A. Ma. Pd. selaku wali kelas IV beserta semua guru dan karyawan SD N Giiharjo Pakem yang telah bersedia mendukung terlaksananya penelitian
4. Siswa – siswa kelas IV dan V SD N Giriharjo Pakem tahun ajaran 2010/2011 atas kesediaannya menjadi subyek penelitian dan subyek uji validitas instrumen.
5. Keluarga tercinta bapak Masyatna, ibu Restituta Jumarini, adik Ignasius Vidi Cahya Putra dan adik Fransiska Ditasari Puspaningrum atas perhatian, kasih sayang, kesabaran dan doanya.

6. Kekasih tersayang kakak Anastasius Tri Prakoso Wibowo atas cinta, perhatian, kesetiaan, kesabaran, semangat, dan dukungannya.
7. Sahabat setia Anggoro Ningsih Rahayu dan Marcellina Yuliana yang selalu setia menerima keluh kesah, memberi dukungan serta doanya.
8. Teman – teman progam studi pendidikan matematika angkatan 2006 atas kritikan dan dukungannya
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis ucapkan satu per satu.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Yogyakarta, 2012



Luciana Retno Umiyatsih

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Penjelasan Istilah	6
F. Manfaat Penelitian	7
G. Sistematika Penulisan	7

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

BAB II LANDASAN TEORI

A. Proses Belajar Mengajar Matematika	9
B. Media Lagu dalam Pembelajaran	12
C. Minat Siswa	16
D. Hasil Belajar Matematika	17
E. Penelitian Tindakan Kelas	17
F. Materi	29
G. Kerangka Berpikir	32

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian	34
C. Subyek dan Obyek Penelitian	35
D. Metode Penelitian	35
E. Rancangan Penelitian	37
F. Bentuk Data	39
G. Teknik Pengumpulan Data	39
H. Instrumen Penelitian	41
I. Teknik Pengujian Data	46
J. Analisis Data	48

BAB IV PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Pelaksanaan Penelitian	52
1. Tahap Perencanaan Penelitian	52
2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian	53

3. Pelaksanaan Pembelajaran	56
B. Pembahasan Hasil Penelitian	100
1. Proses Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Matematika dengan Menggunakan Lagu pada Materi Operasi Hitung Campuran untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem	100
2. Minat Siswa dalam Proses Belajar Mengajar Matematika dengan Menggunakan Lagu pada Materi Operasi Hitung Campuran untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem	102
3. Hasil Belajar Siswa dalam Proses Belajar Mengajar Matematika dengan Menggunakan Lagu pada Materi Operasi Hitung Campuran untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem	104
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	106
B. Saran	108
DAFTAR PUSTAKA	110

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3.1.1. Aspek – aspek minat	42
Tabel 3.2.1. Kisi – kisi penyusunan soal tes 1	45
Tabel 3.2.2. Kisi – kisi penyusunan soal tes 2	45
Tabel 3.3.1. Pemberian Skor Hasil Pengamatan Minat Siswa	49
Tabel 3.3.2. Kriteria Minat Siswa	50
Tabel 3.3.3. Kriteria Minat Siswa Secara Keseluruhan	50
Tabel 4.1.1. Subyek Penelitian	53
Tabel 4.1.2. Peran Peneliti dan Guru Kelas IV dalam Penelitian	54
Tabel 4.1.3. Pengumpulan Data	55
Tabel 4.2.1. Materi, Tujuan, dan Media Pembelajaran Siklus I (Awal)..	57
Tabel 4.2.2. Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus I (Awal)..	59
Tabel 4.2.3. Pembahasan Lagu Hitung Campuran Pada Siklus I (Awal)	60
Tabel 4.3.1. Pembagian Anggota Kelompok Siswa dalam Pengerjaan Lembar Kerja 1	62
Tabel 4.3.2. Nama Siswa Perwakilan Kelompok Serta Nilai Kebenaran Jawaban Hasil Pengerjaan Lembar Kerja 1	64
Tabel 4.3.3. Hasil Kerja Kelompok Pada Lembar Kerja 1	64
Tabel 4.3.4. Keaktifan Siswa dalam Kerja Kelompok Menyelesaikan Lembar Kerja 1	65
Tabel 4.4.1. Kegiatan Guru dan Siswa pada Pengerjaan Tes 1 (Awal) ...	66
Tabel 4.4.2. Nilai Tes 1 (Awal)	67

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.4.3.	Tabel Statistik Nilai Tes 1 (Awal)	68
Tabel 4.4.4.	Tabel Frekuensi Nilai Tes 1 (Awal)	68
Tabel 4.5.1.	Hasil Refleksi Siklus I (Awal)	69
Tabel 4.6.1.	Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus I (Awal)	71
Tabel 4.6.2.	Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat Pada Siklus I (Awal)	72
Tabel 4.6.3.	Minat siswa pada Siklus I (Awal) secara keseluruhan	72
Tabel 4.7.1.	Materi, Tujuan dan Media Pembelajaran Siklus I (Ulang)..	73
Tabel 4.7.2.	Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus I (Ulang).	74
Tabel 4.8.1.	Nama Siswa Serta Nilai Kebenaran Jawaban Latihan Soal Pada Siklus I (Ulang)	75
Tabel 4.9.1.	Kegiatan Guru dan Siswa pada Pengerjaan Tes 1 (Ulang) .	76
Tabel 4.9.2.	Nilai Tes 1 (Ulang)	77
Tabel 4.9.3.	Perbandingan Nilai Tes 1 Awal dan Nilai Tes 1 ulang Pada Siklus I	78
Tabel 4.9.4.	Tabel Statistik Nilai Tes 1 Awal dan Nilai Tes 1 Ulang	79
Tabel 4.9.5.	Tabel Frekuensi Nilai Tes 1 (Ulang)	79
Tabel 4.9.6.	One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test (Selisih1)	81
Tabel 4.9.7.	Paired Samples Test (Siklus I Awal & Siklus I Ulang)	83
Tabel 4.10.1.	Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus I (Ulang)	84
Tabel 4.10.2.	Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat Pada Siklus I (Ulang)	85
Tabel 4.10.3.	Minat siswa pada Siklus I (Ulang) secara keseluruhan	85

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Tabel 4.11.1. Materi, Tujuan dan Media Pembelajaran Siklus II	86
Tabel 4.11.2. Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus II	88
Tabel 4.12.1. Nama siswa serta nilai kebenaran jawaban hasil pengerjaan lembar kerja 2	91
Tabel 4.13.1. Nilai Tes 2	92
Tabel 4.13.2. Hasil Belajar Siswa pada Siklus I Awal, Siklus I Ulang dan Siklus II	93
Tabel 4.13.3. Tabel Statistik Nilai Tes 1 Awal, Tes 1 Ulang dan Tes 2 ..	94
Tabel 4.13.4. Tabel Frekuensi Nilai Tes 2.....	94
Tabel 4.13.5. Perbandingan Nilai Tes 1 Ulang dan Nilai Tes 2	95
Tabel 4.14.1. One – Sample Kolmogorov – Smirnov Test (Selisih2)	96
Tabel 4.14.2. Paired Samples Test (Siklus I Ulang & Siklus II)	97
Tabel 4.15.1. Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus II	99
Tabel 4.15.2. Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat Pada Siklus II	99
Tabel 4.15.3. Minat siswa pada Siklus II secara keseluruhan	100
Tabel 4.16.1. Hasil Belajar Siswa dari Masing – masing Siklus	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1. Tahap Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas	20
Gambar 3.1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas	35
Gambar 4.1. Pelaksanaan Penelitian	54
Gambar 4.2. Tahap Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV SD N Giriharjo Pakem	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	113
Perangkat Pembelajaran	
2. Lembar Kerja Siswa 1 (LKS 1)	125
3. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 1	126
4. Lembar Kerja Siswa 2 (LKS 2)	127
5. Kunci Jawaban Lembar Kerja Siswa 2	128
6. Lirik Lagu Aturan Operasi Hitung Campuran	129
7. Lirik Lagu Langkah Mengerjakan Soal Cerita	130
Instrumen Penelitian	
8. Tes 1 (Awal)	131
9. Kunci Jawaban Tes 1 (Awal)	132
10. Tes 1 (Ulang)	133
11. Kunci Jawaban Tes 1 (Ulang)	134
12. Pedoman Penilaian Tes 1 (Awal dan Ulang)	135
13. Tes 2	136
14. Kunci Jawaban Tes 2	137
15. Pedoman Penilaian Tes 2	138
16. Instrumen Observasi	139
17. Instrumen Wawancara	143

Hasil Uji Validitas, Realibilitas, dan Analisis Butir Soal

18.	Nilai Tes 1	144
19.	Perhitungan Validitas Item Tes 1 Nomor 1	145
20.	Perhitungan Validitas Item Tes 1 Nomor 2	147
21.	Perhitungan Validitas Item Tes 1 Nomor 3	149
22.	Perhitungan Validitas Item Tes 1 Nomor 4	151
23.	Perhitungan Reliabilitas Tes 1	153
24.	Analisis Butir Soal Tes 1	155
25.	Kesimpulan Hasil Analisa Uji Validitas, Reliabilitas, dan Butir Soal Tes 1	157
26.	Nilai Tes 2	158
27.	Perhitungan Validitas Item Tes 2 Nomor 1	159
28.	Perhitungan Validitas Item Tes 2 Nomor 2	161
29.	Perhitungan Validitas Item Tes 2 Nomor 3	163
30.	Perhitungan Reliabilitas Tes 2	165
31.	Analisis Butir Soal Tes 2	167
32.	Kesimpulan Hasil Analisa Uji Validitas, Reliabilitas, dan Butir Soal Tes 2	169
33.	Beberapa Pekerjaan Siswa dalam Proses Uji Validitas	170

Hasil Kerja Siswa

34.	Hasil Kerja Kelompok Lembar Kerja Siswa 1(Siklus 1 Awal)	182
35.	Hasil Pengerjaan Latihan Soal Siklus 1 Ulang	189
36.	Hasil Kerja Kelompok Lembar Kerja Siswa 2	190

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Daftar Nilai Kelas IV

37. Nilai Tes 1 Awal	192
38. Beberapa Pekerjaan Siswa untuk Tes 1 Awal	193
39. Nilai Tes 1 Ulang	202
40. Beberapa Pekerjaan Siswa untuk Tes 1 Ulang	203
41. Nilai Tes 2	212
42. Beberapa Pekerjaan Siswa untuk Tes 2	213

Hasil Observasi

43. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Awal	222
44. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 1 Ulang	226
45. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus 2	230

Hasil Wawancara

46. Hasil Wawancara dengan Guru Kelas	234
47. Hasil Wawancara dengan Siswa	237

Surat Keterangan Perijinan Penelitian

48. Surat Ijin Penelitian Dari Bappeda	240
49. Surat Keterangan Melakukan Penelitian	241

Catatan Lapangan

50. Catatan Lapangan 1 (CL 1)	242
51. Catatan Lapangan 2 (CL 2)	246
52. Catatan Lapangan 3 (CL 3)	248
53. Catatan Lapangan 4 (CL 4)	250

Dokumentasi Kegiatan Belajar Mengajar

54. Dokumentasi Gambar Uji Validitas di kelas V SD N Giriharjo Pakem	252
55. Dokumentasi Gambar Pelaksanaan Penelitian Pertemuan 1 Siklus 1 (Awal)	254
56. Dokumentasi Gambar Pelaksanaan Penelitian Pertemuan 2 Siklus 1 (Awal)	258
57. Dokumentasi Gambar Pelaksanaan Penelitian Pertemuan 3 Siklus 1 (Ulang)	261
58. Dokumentasi Gambar Pelaksanaan Penelitian Pertemuan 4 Siklus 2	264

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



B

A

B

I

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Mengajar dapat diartikan sebagai upaya menciptakan suatu sistem lingkungan belajar supaya proses belajar dapat berlangsung. Sebagai bagian dalam proses pembelajaran peranan pendekatan pembelajaran yang tepat dengan materi pembelajaran sangat penting, sebab bisa menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Maka pendekatan dalam keseluruhan sistem lingkungan belajar harus mendapat perhatian para pendidik atau pengajar secara baik. Oleh karena itu dalam proses belajar mengajar di sekolah, Sekolah Dasar salah satunya, harus diciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan, dinamis namun terarah dalam mencapai tujuan pembelajaran. Untuk tujuan tersebut diperlukan strategi pendekatan serta media yang tepat sehingga menunjang keefektifan proses pembelajaran.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting, ini dapat dilihat dari struktur dan alokasi waktu yang disediakan dalam kurikulum Sekolah Dasar yang disediakan saat ini, di samping beberapa mata pelajaran lainnya. Di kelas IV Sekolah Dasar mata pelajaran matematika mendapat alokasi waktu 5 jam pelajaran tiap minggunya, ini merupakan alokasi waktu terbanyak bersama dengan materi pelajaran Bahasa Indonesia. Namun demikian tingkat penguasaan materi pelajaran matematika rata-rata masih rendah, hal ini terlihat dengan rendahnya nilai matematika secara rata – rata

pada waktu ujian akhir. Oleh karena itu peneliti merasa perlu mengkaji efektivitas penggunaan media pembelajaran yang tepat pada penyampaian materi operasi hitung campuran.

Materi operasi hitung campuran sudah diajarkan sejak kelas rendah di Sekolah Dasar. Materi operasi hitung campuran mulai diajarkan pada kelas III dan berlanjut di kelas IV, V dan VI. Bagi siswa SD Negeri Giriharjo Pakem dalam materi operasi hitung campuran masih mengalami kesulitan. Hal ini berdasarkan pengamatan guru terhadap siswa dari tahun ke tahun, tingkat ketuntasan KKM pada materi operasi hitung campuran masih cukup rendah. Hal tersebut disebabkan siswa belum dapat benar – benar memahami penggunaan aturan hitung campuran. Dalam penyampaian materi operasi hitung campuran sulit dilakukan dengan menggunakan benda konkret, sehingga hasil belajar siswa yang dicapai siswa rendah. Berdasarkan pengamatan guru dari tahun ke tahun, dari keseluruhan jumlah siswa kelas tertentu misalnya kelas IV hanya sekitar 40 % persen siswa yang mencapai batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Kenyataan ini menunjukkan masih rendahnya tingkat pemahaman siswa terhadap materi matematika yang ada. Akibatnya dalam suatu proses pembelajaran yang komponen utamanya adalah guru dan siswa, banyak siswa yang mengalami kesulitan belajar dan siswa belum berperan aktif meskipun guru telah menyampaikan materi sesuai dengan ketentuan. Hal ini disebabkan oleh karena siswa kurang tertarik terhadap pengajaran yang disampaikan.

Pengajaran matematika perlu adanya variasi dan upaya berupa pengembangan pembelajaran yang inovatif dan kreatif dalam penyampaian materi pengajaran. Secara umum minat siswa pada pelajaran matematika masih rendah, hal ini terlihat pada rendahnya perhatian mereka pada saat pembelajaran berlangsung bahkan ada yang antipati terhadap pelajaran matematika sehingga mengakibatkan komunikasi yang terjadi hanya searah. Dalam komunikasi guru berperan sebagai pemberi aksi dan siswa sebagai penerima aksi, guru lebih berperan aktif tetapi siswanya pasif.

Sebagai guru, keberhasilan suatu pembelajaran selain menguasai materi juga harus menggunakan pendekatan pembelajaran dan media yang tepat yang diharapkan dapat membentuk siswa dalam pengembangan pengetahuan secara efektif. Media pengajaran merupakan suatu bagian dari proses pendidikan di sekolah karena itu menjadi suatu alat yang harus dikuasai oleh setiap guru. Guru tidak hanya bisa merumuskan tujuan pembelajaran, mengelola kelas ataupun melaksanakan pembelajaran akan tetapi juga dituntut untuk menguasai model pembelajaran termasuk medianya.

Namun masih ada guru yang belum menyadari manfaat dari media, sehingga seringkali siswa sebagai penerima materi pelajaran hanya tahu menerima tanpa tahu makna dan arti dari materi (Oemar Hamalik, 1989:4). Hal ini juga terjadi pada pengajaran matematika, sehingga banyak yang beranggapan bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit dipelajari.

Kesulitan yang dialami siswa harus segera diatasi, karena selain supaya tingkat ketuntasan belajar siswa tercapai juga karena matematika merupakan mata pelajaran yang diikutsertakan dalam penilaian ujian nasional. Tindakan yang akan ditempuh guru dalam pembelajaran operasi hitung campuran ini yaitu menggunakan media lagu. Di sini media lagu dimanfaatkan untuk membantu siswa dalam menghafal aturan – aturan hitung campuran dan langkah – langkah mengerjakan soal cerita. Target yang ingin dicapai dalam pembelajaran operasi hitung campuran di kelas IV Semester Gasal SD Negeri Giriharjo Pakem adalah siswa tertarik dan berminat pada materi pelajaran operasi hitung campuran, sehingga pembelajaran terasa menyenangkan. Harapan pada akhir pembelajaran tersebut, siswa yang mendapat nilai di atas batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan (60) mampu mencapai 60%.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disusun rumusan masalah yang diajukan menjadi pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem?
2. Seberapa tinggi minat siswa dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem?

3. Seberapa tinggi hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem?

C. Batasan Masalah

Pada penelitian ini masalah yang akan dibahas dibatasi pada proses pelaksanaan penggunaan media lagu dalam proses belajar mengajar matematika pada materi Operasi Hitung Campuran kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem pada semester gasal tahun ajaran 2010 / 2011.

D. Tujuan Penelitian

Dengan memperhatikan latar belakang masalah, peneliti akan melakukan Penelitian Tindakan Kelas yang bertujuan:

1. Mengetahui bagaimana proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar (KBM) matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem
2. Mengetahui seberapa tinggi minat siswa dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem
3. Mengetahui seberapa tinggi hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar Matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem

E. Penjelasan Istilah

1. Operasi hitung campuran adalah operasi matematika yang melibatkan lebih dari satu operasi hitung bilangan.
2. Belajar adalah suatu proses psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif subyek dengan lingkungannya dan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan – pemahaman, ketrampilan, nilai – sikap yang bersifat konstan atau menetap (Winkel, 1983 : 15)
3. Proses belajar mengajar adalah suatu kegiatan yang utuh terpadu antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dengan guru sebagai pengajar yang sedang mengajar (Muhibbin Syah, 1995 : 184)
4. Minat siswa belajar matematika adalah kecenderungan subjek yang bersifat menetap untuk merasa tertarik pada Matematika dan merasa senang berkecimpung dalam hal itu (Winkel, 1983 : 30)
5. Hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku atau hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika.
6. Efektifitas mengacu pada proses mengenai apa yang dikerjakan dan hasil atas peringkat prestasi akademik yang dicapai siswa melalui tes atau ujian baku (Elis, 1986 : 19)

F. Manfaat Penelitian

Dari proses penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi siswa, guru dan sekolah.

1. Bagi Siswa

- a. Siswa lebih mudah dalam mengingat – ingat materi pelajaran.
- b. Siswa lebih aktif dalam mengikuti pelajaran.
- c. Siswa dapat melakukan operasi hitung campuran dengan benar.

2. Bagi Guru

- a. Kreatifitas guru terpupuk dalam mengembangkan metode pembelajaran.
- b. Guru lebih komunikatif dalam menyampaikan pelajaran.

3. Bagi Sekolah

- a. Penelitian Tindakan Kelas memberikan sumbangan yang positif terhadap kemajuan sekolah sehingga dapat meningkatkan mutu pembelajaran khususnya Mata Pelajaran Matematika
- b. Suasana belajar lebih kondusif, sehingga terdapat keharmonisan antara komponen yang terkait.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan penelitian dalam penulisan skripsi ini terdiri dari lima bab. Pada Bab I, penulis memaparkan mengenai latar belakang penulis melakukan penelitian, masalah yang ingin diulas dalam penelitian, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, penjelasan istilah, serta manfaat yang diperoleh

dalam penelitian. Pada Bab II berisi mengenai kajian – kajian teori yang digunakan peneliti sebagai landasan teoritik. Selain itu juga dipaparkan mengenai kerangka berpikir penulis dalam melaksanakan penelitian. Pada Bab III berisi mengenai jenis dari penelitian, tempat, waktu, subyek dan obyek penelitian, metode yang digunakan penulis untuk penelitian, definisi operasional, bentuk data, teknik pengumpulan data, instrumen serta analisis yang digunakan penulis selama penelitian dilaksanakan. Pada Bab IV penulis memaparkan pelaksanaan penelitian yang memuat proses pelaksanaan pembelajaran, minat serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan media lagu beserta pembahasannya. Pada Bab V penulis memaparkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian yang didasarkan dari rumusan masalah serta saran – saran yang kiranya berguna bagi pembaca.



B

A

B

II

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Proses Belajar Mengajar Matematika

W. S. Winkel dalam bukunya yang berjudul “Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar” (1983 : 15) mengemukakan bahwa belajar adalah suatu proses psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif subyek dengan lingkungannya dan yang menghasilkan perubahan – perubahan dalam pengetahuan – pemahaman, ketrampilan, nilai – sikap yang bersifat konstan atau menetap. Perubahan – perubahan itu dapat berupa sesuatu yang baru, yang segera nampak nyata atau yang masih tinggal tersembunyi mungkin juga perubahan hanya berupa penyempurnaan terhadap hal yang sudah pernah dipelajari. Proses belajar dapat berlangsung dengan disertai kesadaran dan intensi, tetapi itu tidak mutlak perlu.

Menurut Muhibbin Syah dalam bukunya “Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru” (1995 : 113) proses belajar dapat diartikan sebagai tahapan perubahan perilaku kognitif, afektif dan psikomotorik yang terjadi dalam diri siswa. Perubahan tersebut bersifat positif dalam arti berorientasi ke arah yang lebih maju daripada keadaan sebelumnya.

Sementara Herman Hudojo dalam bukunya “Mengajar Belajar Matematika” (1988 : 1), seseorang dikatakan belajar bila dapat diasumsikan dalam diri orang itu menjadi suatu proses kegiatan yang mengakibatkan suatu perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku itu memang dapat diamati dan

berlaku dalam waktu relatif lama. Perubahan tingkah laku yang berlaku dalam waktu relatif lama itu disertai usaha orang tersebut sehingga orang itu dari tidak mampu mengerjakan sesuatu menjadi mampu mengerjakannya. Kegiatan dan usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku merupakan proses belajar sedang perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan hasil belajar. Dengan demikian belajar akan menyangkut proses belajar dan hasil belajar.

Beliau juga mengungkapkan bahwa sampai saat ini belum ada kesepakatan yang bulat di antara para matematikawan, apa yang disebut matematika. Secara singkat beliau mengatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide – ide atau konsep – konsep abstrak yang tersusun secara hierarkis dan penalarannya deduktif.

Pada dasarnya apabila dikatakan mengajar, tentu ada subyek yang diberi pelajaran, yaitu peserta didik dan ada subyek yang mengajar yaitu pengajar. Herman Hudojo menguraikan mengajar itu adalah suatu kegiatan di mana pengajar menyampaikan pengetahuan atau pengalaman yang dimiliki kepada peserta didik. Tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan itu dapat dipahami peserta didik. Karena itu, mengajar yang baik hanya jika hasil belajar peserta didik baik. Pernyataan ini dapat dipenuhi, bila pengajar mampu memberikan fasilitas belajar yang baik sehingga dapat terjadi proses belajar yang baik.

Menurut Muhibbin Syah (1995 : 183) mengajar itu pada intinya mengarah pada timbulnya perilaku belajar siswa. Mengajar merupakan upaya untuk membantu memudahkan kegiatan belajar siswa. Dalam hal ini guru

berinteraksi sedemikian rupa sehingga dengan siswa agar siswa belajar membentuk makna dan pemahamannya sendiri dalam memperoleh pengetahuannya. Jadi guru tidak menjejalkan pengetahuan kepada siswa tetapi melibatkannya dalam aktivitas belajar.

Dari pengertian di atas beberapa ahli menyimpulkan bahwa yang disebut proses belajar mengajar adalah sebuah kegiatan yang integral (utuh terpadu) antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dengan guru sebagai pengajar yang sedang mengajar. Dalam kegiatan ini terjadi hubungan antar guru dengan para siswa sehingga menimbulkan suasana yang bersifat pengajaran. Para siswa dalam suasana yang bersifat pengajaran ini menjalani tahapan kegiatan belajar melalui interaksi dengan kegiatan tahapan mengajar yang dilakukan oleh guru. Namun dalam proses belajar mengajar masa kini di samping guru menggunakan suasana yang bersifat pengajaran, ia juga dianjurkan memanfaatkan komunikasi banyak arah agar siswa belajar secara aktif.

Kegiatan proses belajar mengajar selayaknya dipandang sebagai kegiatan sebuah sistem yang memproses input yakni para siswa yang diharapkan terdorong secara intrinsik untuk melakukan pembelajaran aneka ragam materi pelajaran yang disajikan di kelas. Hasil yang diharapkan adalah output berupa para siswa yang telah mengalami perubahan positif baik dimensi ranah cipta, rasa maupun karsa.

B. Media Lagu dalam Pembelajaran

1. Media Pembelajaran

Bovee dalam Prawiradilaga (2004 : 6) menyebutkan bahwa media adalah sebuah alat yang berfungsi menyampaikan pesan. Pengertian media sebagaimana dikemukakan oleh Bovee mengarah pada sesuatu yang mengantar atau meneruskan informasi (pesan) antara sumber (pemberi pesan) dan penerima pesan. Media adalah segala bentuk dan saluran yang dapat digunakan dalam suatu proses penyajian informasi. Pendapat tersebut senada dengan pendapat Oemar Hamalik dalam Latuheru (1988:15) yang mendefinisikan media sebagai alat bantu yang digunakan dalam hubungan komunikasi sehingga interaksi berjalan dengan lancar dan mencapai hasil yang maksimal.

Dalam kaitannya dengan proses pembelajaran, Hamidjojo dalam Latuheru (1988:14) mengatakan bahwa media pembelajaran adalah alat yang penggunaannya untuk mendefinisikan atau menjabarkan sesuatu kepada pembelajar dan dapat mempertinggi mutu kegiatan belajar mengajar. Sesuatu dapat dikatakan sebagai media apabila media tersebut digunakan untuk menyampaikan pesan dengan tujuan – tujuan pendidikan dan pembelajaran. Media pembelajaran harus dapat meningkatkan motivasi pembelajar. Selain itu media pembelajaran juga harus merangsang pembelajar untuk mengingat apa yang sudah dipelajari. Sebagaimana diungkapkan Gagne dalam Sadiman (1993 : 6) bahwa media pembelajaran adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya dalam belajar.

Berpedoman pada pendapat yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah bahan maupun alat yang digunakan dalam kegiatan belajar yang berfungsi untuk menyampaikan atau menjelaskan materi pembelajaran, dengan tujuan agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara tepat guna.

2. Lagu

Dalam proses belajar mengajar diperlukan media atau alat untuk mendukung proses pembelajaran guna menarik perhatian siswa. Salah satu media yang diduga dapat menarik perhatian siswa adalah media audio yaitu lagu. Media audio menyajikan pesan / informasi verbal lebih baik daripada pesan itu disampaikan secara tertulis (Latuheru, 1988:21)

Pengertian lagu menurut Kamus Lengkap Bahasa Indonesia (2002:624) yaitu nyanyian; ragam nyanyian misalnya musik, gamelan dan sebagainya. Gustiani (2006:32) dalam http://repository.upi.edu/operator/upload/s_c0651_050397_chapter2.pdf mengungkapkan bahwa lagu dapat digunakan untuk melatih daya analisis siswa dari apa yang mereka simak. Media lagu memiliki manfaat dalam proses pembelajaran karena selain menarik perhatian siswa, lagu juga dapat merangsang perkembangan otak. Dengan media lagu, pembelajaran akan lebih menyenangkan karena lagu memiliki irama yang dapat diikuti siswa.

Dalam http://repository.upi.edu/operator/upload/s_jrm_012339_chapter2.pdf disebutkan bahwa sebelum menentukan pilihan lagu yang

digunakan, guru perlu melakukan beberapa pertimbangan: (1) lagu sudah dikenal siswa; (2) lagu berisi materi yang akan diajarkan; (3) lagu memiliki sifat dan karakter yang mengandung pencapaian tujuan pembelajaran; (4) lagu memiliki tingkat kesulitan yang sesuai dengan kemampuan siswa; (5) lagu berisi pesan atau nilai yang sesuai dengan tingkat usia dan kematangan siswa.

Pembelajaran materi operasi hitung campuran dapat memanfaatkan media audio yaitu lagu Naik – Naik ke Puncak Gunung dan Kebunku karya ibu Soed (Saridjah Niung Bintang Soedibjo). Lagu tersebut diubah liriknya sedemikian rupa dengan aturan operasi hitung campuran dan langkah – langkah mengerjakan soal cerita. Berikut adalah lirik lagu Naik – Naik Ke Puncak Gunung beserta gubahan liriknya yang terkait dengan aturan operasi hitung campuran.

Naik – Naik Ke Puncak Gunung

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Hitung Campuran

Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu

Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu

Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri

Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri

Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang

Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang

Karna itu kali dan bagi, kerjakan lebih dulu

Karna itu kali dan bagi, kerjakan lebih dulu

Di bawah ini adalah lirik lagu Kebunku beserta gubahan liriknya yang terkait dengan langkah – langkah mengerjakan soal cerita.

Kebunku

Lihat kebunku penuh dengan bunga

ada yang putih dan ada yang merah

setiap hari kusiram semua

mawar melati, semuanya indah

Soal Cerita

Pahami maksud dari soal itu

Buat kalimat matematikanya

Setelah itu, kamu selesaikan

Janganlah lupa dengan teliti

Diharapkan dengan pemanfaatan lagu ini siswa menjadi tertarik sehingga dapat berlatih menganalisis dan memahami apa yang mereka simak.

C. Minat Siswa

Menarik atau tidaknya pembelajaran bagi siswa dapat dilihat antara lain dari minat siswa dalam mengikuti pembelajaran. Secara sederhana, minat berarti kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu, gairah, keinginan. Menurut W. S. Winkel (1983 : 30) minat merupakan kecenderungan subjek yang bersifat menetap untuk merasa tertarik pada bidang tertentu atau hal tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam hal itu.

Sumadi Surya Brata (1957 : 149) mengemukakan bahwa minat adalah perasaan senang yang dihubungkan dengan perbuatan – perbuatan yang lebih khusus terhadap sesuatu atau keadaan. Tumbuh dan berkembangnya minat seseorang sangat dipengaruhi oleh banyak faktor yang pada garis besarnya berasal dari dalam dan luar diri seseorang.

Minat yang dipahami dan dipakai oleh siswa selama ini dapat mempengaruhi kualitas pencapaian hasil belajar siswa dalam bidang studi tertentu (Muhibbin Syah 1995 : 136). Bila seseorang siswa menaruh minat besar terhadap matematika maka ia akan memusatkan perhatian yang lebih banyak terhadap matematika. Pemusatan perhatian yang intensif

Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa , siswa tidak akan belajar

dengan baik karena tidak ada daya tarik baginya. Apabila seorang siswa yang menaruh minat belajar terhadap matematika maka ia akan memusatkan perhatian yang lebih banyak terhadap matematika. Pemusatan perhatian yang intensif terhadap materi itulah yang memungkinkan siswa untuk belajar lebih giat dan akhirnya mencapai prestasi yang diinginkan.

Minat siswa belajar matematika adalah kecenderungan subjek dalam hal ini yaitu siswa yang bersifat menetap untuk merasa tertarik pada Matematika dan merasa senang berkecimpung dalam hal itu.

D. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku atau hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika. Semua perubahan yang dialami manusia belum tentu merupakan hasil dari suatu proses belajar. Menurut W. S. Winkel supaya suatu perubahan berupa / bersifat akibat atau hasil dari suatu proses belajar, perlu perubahan itu:

1. Bersifat menetap atau konstan
2. Merupakan hasil dari interaksi aktif dari subyek dengan lingkungannya.

E. Penelitian Tindakan Kelas

1. Pengertian Penelitian Tindakan Kelas

Dalam buku “Penelitian Tindakan Kelas” dikemukakan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memerlukan tindakan untuk menanggulangi masalah dalam bidang pendidikan dan dilaksanakan

dalam kawasan kelas dan bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran. (Kasihani Kasbolah, 2001: 11).

Menurut Suharsimi A. (2004) ada tiga kata yang membentuk pengertian PTK, yaitu penelitian, tindakan dan kelas. Penelitian adalah kegiatan mencermati suatu obyek dengan menggunakan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal, serta menarik minat dan penting bagi peneliti. Tindakan adalah kegiatan yang sengaja dilakukan untuk tujuan tertentu. Sedangkan kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru. Dalam hal ini kelas bukan wujud ruangan tetapi diartikan sebagai sekelompok siswa yang sedang belajar.

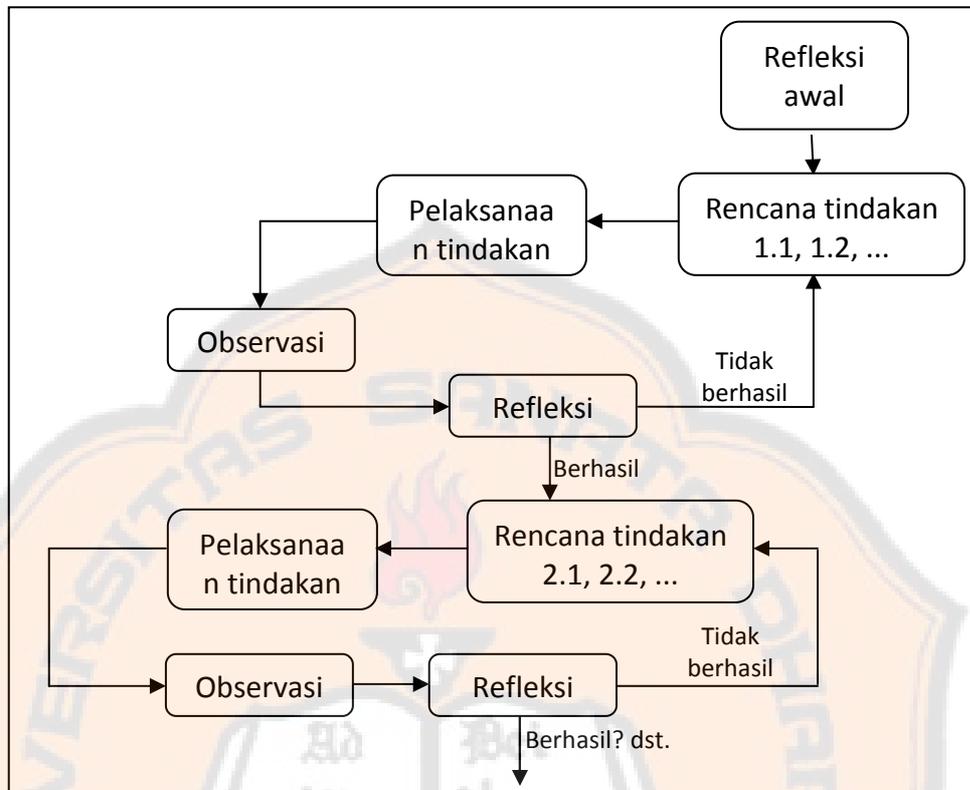
Kasihani (1999) menyatakan bahwa yang dimaksud dengan PTK adalah penelitian praktis, bertujuan untuk memperbaiki kekurangan – kekurangan dalam pembelajaran di kelas dengan cara melakukan tindakan – tindakan. Upaya tindakan untuk perbaikan dimaksudkan sebagai pencarian jawab atas permasalahan yang dialami guru dalam melaksanakan tugasnya sehari – hari. Jadi masalah – masalah yang diungkap dan dicarikan jalan keluar dalam penelitian adalah masalah yang benar – benar ada dan dialami oleh guru.

Sedangkan menurut Suyanto (1997) secara singkat PTK dapat didefinisikan sebagai bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan – tindakan tertentu, untuk memperbaiki dan atau

meningkatkan praktek – praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional. Oleh karena itu, PTK terkait erat dengan persoalan praktek pembelajaran sehari – hari yang dialami guru.

Dalam PTK guru dapat meneliti secara mandiri atau bersama dengan tenaga kependidikan yang lain (secara kolaboratif) terhadap proses dan produk pembelajaran secara reflektif di kelas. Dengan PTK, guru dapat memperbaiki praktek – praktek pembelajaran agar lebih efektif. PTK juga dapat membantu menjembatani kesenjangan antara teori dan praktek. Alasannya, setelah PTK guru akan memperoleh umpan balik yang sistematis mengenai pembelajaran yang selama ini dilakukan apakah cocok dengan teori belajar mengajar dan dapat diterapkan dengan baik di kelasnya, Melalui PTK guru dapat mengadaptasi teori yang ada untuk kepentingan proses dan produk pembelajaran agar lebih efektif dan optimal.

Saat melaksanakan PTK, peneliti harus mengikuti langkah – langkah tertentu agar proses yang ditempuh tepat, sehingga hasilnya dapat dipertanggungjawabkan. Menurut Kemmis dan Mc Taggart (dalam Rafi'uddin, 1996) penelitian tindakan kelas dapat dipandang sebagai suatu siklus spiral dari penyusunan perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan (observasi) dan refleksi yang selanjutnya mungkin diikuti dengan siklus spiral berikutnya. Adapun tahap pelaksanaan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Tahap Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas

Gambar 2.1. menunjukkan bahwa penelitian dimulai dari fase refleksi awal untuk melakukan studi pendahuluan sebagai dasar dalam merumuskan masalah penelitian. Kemudian diikuti dengan perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi yang dapat diuraikan sebagai berikut :

a. Refleksi Awal

Refleksi awal dimaksudkan sebagai kegiatan penjajagan yang dimanfaatkan untuk mengumpulkan informasi tentang situasi – situasi yang relevan dengan tema penelitian. Peneliti melakukan pengamatan pendahuluan untuk mengenali dan mengetahui situasi yang sebenarnya. Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka dapat ditetapkan tujuan

penelitian. Pada waktu melaksanakan refleksi awal, peneliti sudah menelaah teori – teori yang relevan dengan masalah – masalah yang akan diteliti. Oleh sebab itu setelah rumusan masalah selesai dilakukan, selanjutnya perlu dirumuskan kerangka konseptual dari penelitian.

b. Penyusunan Perencanaan

Perencanaan mencakup tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau merubah perilaku dan sikap yang diinginkan sebagai solusi dari permasalahan – permasalahan. Perencanaan bersifat fleksibel dalam arti dapat berubah sesuai dengan kondisi nyata yang ada.

c. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan menyangkut apa yang dilakukan peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang dilaksanakan berpedoman pada rencana tindakan. Jenis tindakan yang dilakukan didasarkan pada pertimbangan teoritik dan empirik agar hasil yang diperoleh berupa peningkatan kinerja dan hasil program yang optimal.

d. Observasi (Pengamatan)

Kegiatan observasi dalam PTK disejajarkan dengan kegiatan pengumpulan data dalam penelitian formal. Peneliti mengamati hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Istilah observasi digunakan karena data yang dikumpulkan melalui teknik observasi.

e. Refleksi

Kegiatan refleksi merupakan kegiatan analisis, sintesis, interpretasi terhadap semua informasi yang diperoleh pada saat kegiatan tindakan. Peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil – hasil atau dampak dari tindakan. Setiap informasi yang terkumpul dipelajari kaitan yang satu dengan yang lainnya dan kaitannya dengan teori atau hasil penelitian yang telah ada dan relevan. Refleksi merupakan bagian yang sangat penting dari PTK yaitu untuk memahami terhadap proses dan hasil yang terjadi, yaitu berupa perubahan sebagai akibat dari tindakan yang dilakukan.

2. Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas

Hasil – hasil dari PTK dapat langsung dimanfaatkan untuk meningkatkan atau memperbaiki kualitas pembelajaran di dalam kelas. Beberapa pakar penelitian memberikan alasan mengapa PTK penting untuk dilakukan guru di sekolah.

- a. PTK menawarkan suatu cara yang baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan atau profesional guru dalam kegiatan pembelajaran kelas (Suyanto, 1996). Sedangkan Cross (dalam Angelo, 1991) menyatakan bahwa hasil PTK dapat secara langsung dimanfaatkan untuk kepentingan kualitas kegiatan belajar mengajar di dalam kelas dan dapat meningkatkan wawasan pemahaman guru tentang pembelajaran.

- b. Dengan PTK guru dapat melakukan penelitian tentang masalah – masalah aktual yang mereka hadapi untuk mata pelajaran yang diampunya. Guru langsung dapat melakukan tindakan – tindakan untuk memperbaiki atau meningkatkan praktik – praktik pembelajaran yang kurang berhasil agar lebih baik dan efisien.
- c. Pada saat melaksanakan PTK guru tidak meninggalkan tugasnya, artinya guru masih tetap melakukan kegiatan mengajar seperti biasa, dan pada saat yang bersamaan secara terintegrasi guru melaksanakan penelitian. Oleh karena itu PTK dapat dikatakan tidak mengganggu di dalam kelas (Kasihani, 1999).
- d. Mengingat permasalahan – permasalahan yang diteliti adalah permasalahan – permasalahan yang dirasakan dan dialami oleh guru sendiri, maka PTK dapat menjadi jembatan kesenjangan antara teori dan praktik. Karena setelah PTK guru akan memperoleh umpan balik yang sistematis mengenai kesesuaian antara teori pembelajaran dengan praktik yang mereka lakukan. Guru akan mengetahui teori yang tidak sesuai atau tidak tepat dengan praktik yang mereka lakukan. Selanjutnya guru dapat memilih teori yang cocok dan dapat diterapkan di kelasnya.
- e. PTK dapat dilakukan oleh guru bersama – sama dengan pihak lain yang terkait. Misal kolaborasi guru mata pelajaran sejenis, kepala sekolah dan tenaga kependidikan yang lain untuk secara bersama – sama mengkaji permasalahan yang ada, untuk kemudian merencanakan tindakan –

tindakan agar permasalahan – permasalahan yang ada dapat segera dicarikan jalan keluarnya.

3. Karakteristik Penelitian Tindakan Kelas

- a. PTK mengangkat problem atau permasalahan – permasalahan nyata dalam praktik pembelajaran sehari – hari yang dihadapi oleh guru. Jadi PTK akan dapat dilaksanakan bila guru sejak awal memang tahu dan mau menyadari adanya persoalan yang terkait dengan proses dan produk pembelajaran yang dihadapi di kelasnya. Selanjutnya berdasarkan persoalan – persoalan tersebut, guru mencari pemecahan masalahnya secara profesional melalui PTK.
- b. Pada PTK dilakukan tindakan – tindakan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas. Tindakan – tindakan yang diambil harus direncanakan secara cermat, dan karena adanya tindakan – tindakan maka penelitian ini disebut PTK. Tindakan – tindakan yang dilaksanakan merupakan fokus dari PTK dan juga merupakan tindakan – tindakan alternatif yang direncanakan oleh guru. Tindakan – tindakan alternatif ini harus diimplementasikan dan selanjutnya dievaluasi agar dapat diketahui bahwa tindakan tersebut memang dapat memecahkan permasalahan dalam pembelajaran yang sedang dialami oleh guru (Kasihani, 1999).
- c. PTK dapat dilakukan secara bersama – sama dalam suatu tim, misal antara guru dengan tenaga kependidikan yang lain. Dalam hal ini guru bukan satu – satunya orang yang meneliti, tetapi masih ada orang lain

yang terlibat dan berkedudukan sama. Tim tersebut yang merencanakan, melaksanakan dan membahas hasil penelitian secara bersama – sama.

- d. PTK merupakan kegiatan penelitian yang tidak hanya berupaya untuk memecahkan masalah, akan tetapi sekaligus mencari dukungan ilmiahnya. PTK merupakan bagian penting dari upaya pengembangan profesional guru karena PTK mampu membelajarkan guru untuk berpikir kritis dan sistematis, mampu membiasakan dan membelajarkan guru untuk menulis serta membuat catatan (Suharjono, 2006)

4. Prinsip Dasar Penelitian Tindakan Kelas

Beberapa catatan penting yang dinyatakan sebagai prinsip dasar PTK dan merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh peneliti disarikan dari tulisan Kasihani (1999) dan Suyanto (1997) berikut ini

- a. PTK tidak boleh mengganggu tugas utama dari guru yaitu mengajar. Jadi bila seorang guru sedang melakukan PTK, maka ia sebenarnya sedang berusaha mengembangkan perannya sebagai guru yang profesional, karena salah satu ciri guru yang profesional adalah dapat mengajar dengan efektif sambil melakukan penelitian.
- b. Pada saat kegiatan pengumpulan data dalam PTK, tidak disarankan menggunakan waktu yang terlalu lama. Agar hal ini terlaksana maka peneliti harus sudah merasa pasti dalam memilih teknik yang tepat, termasuk pengumpulan data awal sebelum kegiatan PTK dimulai.
- c. Metodologi yang digunakan dalam PTK harus tepat dan terpercaya. Bila metodologinya tepat akan memberi peluang bagi guru untuk

memformulasikan hipotesis tindakan dan mengembangkan strategi yang dapat diterapkan di kelasnya. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap persoalan yang diajukan dalam PTK.

- d. Masalah yang diangkat dalam PTK harus merupakan masalah yang memang ada, faktual, menarik dan layak untuk diteliti. PTK sebaiknya dimulai dari hal – hal yang sederhana dan nyata. Dengan demikian siklus dimulai dengan yang kecil sehingga perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan dan refleksi menjadi lebih jelas.
- e. PTK berorientasi pada perbaikan pendidikan dengan jalan melakukan perubahan – perubahan yang dilaksanakan dalam tindakan – tindakan. Kesiapan guru untuk berubah merupakan syarat penting bila akan melakukan perbaikan.
- f. PTK merupakan proses sistematis yang memerlukan kemampuan dan keterampilan intelektual. Pada saat proses penelitian, peneliti dituntut berpikir kritis yaitu yaitu mulai menentukan masalah, perencanaan tindakan baik yang bersifat teoritik maupun praktis, kemudian dijabarkan dalam tindakan – tindakan.
- g. PTK menuntut guru untuk membuat catatan – catatan pribadi tentang semua kemajuan atau perubahan siswa, permasalahan – permasalahan yang dialami dan refleksi tentang proses belajar siswa, serta proses pelaksanaan tindakan – tindakan dalam penelitian.
- h. Dalam PTK guru dapat melihat dan menilai diri sendiri terhadap apa yang telah dilakukan di kelasnya. Dengan melihat unjuk kerjanya,

kemudian direfleksi dan diperbaiki, guru akan lebih terampil dalam melaksanakan profesinya.

5. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas

- a. Meningkatkan dan memperbaiki praktik pembelajaran yang seharusnya dilakukan oleh guru, mengingat masyarakat berkembang begitu cepat. Hal ini akan berakibat terhadap meningkatnya tuntutan layanan pendidikan yang harus dilakukan oleh guru. PTK merupakan cara yang strategis bagi guru untuk meningkatkan atau memperbaiki layanan tersebut.
- b. Meningkatkan mutu pendidikan. Peningkatan atau perbaikan praktik pembelajaran di kelas hanya tujuan antara, sedangkan tujuan akhir adalah peningkatan mutu pendidikan. Misal, terjadi peningkatan motivasi siswa dalam belajar, meningkatnya sikap positif siswa terhadap mata pelajaran, bertambahnya keterampilan yang dikuasai, adalah merupakan beberapa contoh dari tujuan antara sebagai hasil jangka pendek dari peningkatan praktik pembelajaran di kelas. Sasaran akhirnya adalah meningkatnya mutu pendidikan (Kasihani, 1999).
- c. Menumbuhkembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah sehingga tercipta sikap proaktif untuk memperbaiki pembelajaran, berdasar pada persoalan – persoalan pembelajaran yang dihadapi guru di kelas.

6. Manfaat Penelitian Tindakan Kelas

Banyak manfaat yang dapat diperoleh dengan melaksanakan PTK. Kemanfaatan yang terkait dengan pembelajaran antara lain mencakup hal – hal berikut:

a. Inovasi

Dalam hal ini guru perlu selalu mencoba, mengubah, mengembangkan dan meningkatkan gaya mengajarnya agar mampu merencanakan dan melaksanakan model pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kelas dan zaman.

b. Pengembangan Kurikulum di Tingkat Kelas dan Sekolah

PTK dapat dimanfaatkan secara efektif oleh guru untuk mengembangkan kurikulum. Hasil – hasil PTK akan sangat bermanfaat jika digunakan sebagai sumber masukan untuk mengembangkan kurikulum baik di tingkat kelas maupun sekolah.

c. Peningkatan Profesionalisme Guru

Keterlibatan guru dalam PTK akan dapat meningkatkan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran. PTK merupakan salah satu cara yang dapat digunakan oleh guru untuk memahami apa yang terjadi di kelas dan cara pemecahannya yang dapat dilakukan.

7. Pentingnya Penggunaan Penelitian Kelas dalam Penelitian yang Dilakukan oleh Penulis

Berdasarkan hasil pengamatan penulis dan diskusi dengan guru kelas sebelum melakukan penelitian ini, anak SDN Giriharjo Pakem

terutama siswa kelas IV kebanyakan masih kurang terlibat aktif dalam mengikuti proses kegiatan belajar mengajar matematika di kelas. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini peneliti mencoba menggunakan media lagu dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Dengan begitu peneliti bisa merefleksi, memperbaiki dan juga segera dapat memikirkan cara menanggulangi masalah yang dihadapi apabila proses pelaksanaan pembelajarannya tidak sesuai yang diharapkan. Penulis memperkirakan bahwa penelitian tindakan kelas tersebut tidak cukup untuk dilaksanakan dalam satu siklus saja. Penelitian tindakan kelas ini direncanakan dalam dua siklus. Masing – masing siklus terdiri dari proses menyanyikan lagu yang digunakan sebagai media, latihan soal, dan pemberian tes. Hasil dari setiap siklus dijadikan refleksi untuk perbaikan siklus berikutnya.

F. Materi

Materi operasi hitung campuran mulai diajarkan di kelas III yaitu hitung campuran pada operasi penjumlahan dan pengurangan. Pada dasarnya materi hitung campuran pada tingkat selanjutnya sama, hanya saja tingkat kesulitannya yang semakin ditingkatkan. Pemahaman di kelas awal ini menjadi dasar karena berpengaruh pada pemahaman di tingkat selanjutnya.

Mulai kelas IV siswa menerapkan konsep perkalian dan pembagian dalam pemecahan masalah. Operasi hitung campuran menjadi lebih kompleks karena meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Contoh:

$$70.500 - 14.000 - 2 \times 8.000 - 2 \times 4.000$$

Contoh di atas disebut operasi hitung campuran karena di dalamnya ada dua operasi yang berbeda yaitu operasi pengurangan dan perkalian.

Operasi – operasi hitung campuran mempunyai aturan dalam urutan pengerjaannya yaitu

1. Operasi hitung dalam tanda kurung dikerjakan lebih dahulu

Contoh :

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad (640 + 360) : 10 &= 1.000 : 10 \\ &= 100 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 360 : (18 + 12) &= 360 : 30 \\ &= 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 9 \times (500 - 200) + 137 &= 9 \times 250 + 137 \\ &= 1.250 + 137 \\ &= 1.387 \end{aligned}$$

2. Operasi perkalian dan pembagian sama kuat atau setingkat, artinya operasi dikerjakan urut dari kiri

Contoh :

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 225 \times 8 : 5 &= 1.800 : 5 \\ &= 360 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 924 : 6 \times 3 &= 154 \times 3 \\ &= 462 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 442 \times 9 : 6 &= 3.978 : 6 \\ &= 662 \end{aligned}$$

3. Operasi penjumlahan dan pengurangan sama kuat atau setingkat, artinya operasi dikerjakan urut dari kiri

Contoh :

$$\textcircled{1} \quad 1.250 - 350 + 250 = 1.150$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 8.765 + 7.248 - 10.010 &= 16.013 - 10.010 \\ &= 6.003 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 15.765 - 10.215 + 3.250 &= 5.550 + 3.250 \\ &= 8.800 \end{aligned}$$

4. Operasi perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya dari operasi penjumlahan dan pengurangan, artinya jika kita menemukan operasi perkalian atau pembagian dan penjumlahan atau pengurangan dalam soal maka yang dikerjakan lebih dahulu adalah operasi perkalian dan pembagian

Contoh :

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 475 - 75 : 3 + 50 \times 2 &= 475 - 25 + 100 \\ &= 450 + 100 = 550 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad 729 : 9 \times 7 + 289 &= 81 \times 7 + 289 \\ &= 567 + 289 \\ &= 856 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad 336 : 6 \times 8 - 231 + 135 &= 56 \times 8 - 231 + 135 \\ &= 448 - 231 + 135 \\ &= 17 + 135 \\ &= 352 \end{aligned}$$

Aturan operasi hitung campuran tersebut cukup sulit untuk dipahami oleh siswa. Hal ini lah yang sering menjadi kendala akan keberhasilan siswa dalam memahami materi operasi hitung campuran. Oleh karena itu supaya menjadi lebih menarik dan mudah dipahami, aturan operasi hitung campuran

dapat dibuat sedemikian rupa dalam lagu. Lagu yang digunakan adalah lagu yang sudah dikenal oleh siswa yaitu lagu Naik – naik ke puncak gunung.

Penggunaan media lagu juga diterapkan dalam subbab selanjutnya yaitu operasi hitung campuran dalam sajian soal cerita. Dalam menyelesaikan soal cerita terdapat langkah – langkah sebagai berikut:

1. Memahami maksud soal cerita tersebut
2. Membuat kalimat matematika
3. Menyelesaikan kalimat matematika

Contoh:

Sebanyak 8 anak mengumpulkan uang, masing – masing Rp 7.500,00. Uang tersebut kemudian digunakan untuk membeli 15 buku yang akan disumbangkan. Berapa harga satu buah buku?

Jawab :

Kalimat matematikanya adalah $8 \times 7.500 : 15 = 60.000 : 15 = 4.000$

Jadi harga satu buah buku adalah Rp 4.000,00

Supaya lebih menarik untuk dipahami siswa, langkah – langkah tersebut dapat dibuat sedemikian rupa dalam lagu. Lagu yang digunakan adalah lagu kebunku.

G. Kerangka Berpikir

Proses belajar mengajar hendaknya didesain sehingga dapat menarik bagi siswa. Proses belajar mengajar merupakan sebuah kegiatan yang integral atau utuh terpadu antara siswa sebagai pelajar yang sedang belajar dengan guru

sebagai pengajar yang sedang mengajar. Dalam kegiatan ini terjadi hubungan antar guru dengan para siswa sehingga menimbulkan suasana yang bersifat pengajaran. Para siswa dalam suasana yang bersifat pengajaran ini menjalani tahapan kegiatan belajar melalui interaksi dengan kegiatan tahapan mengajar yang dilakukan oleh guru. Dalam proses belajar mengajar masa kini di samping guru menggunakan suasana yang bersifat pengajaran, ia juga dianjurkan memanfaatkan komunikasi banyak arah agar siswa belajar secara aktif. Model pembelajaran matematika dengan menggunakan media lagu merupakan salah satu cara supaya siswa mau aktif dan berminat dalam belajar sehingga hasil belajar siswa dapat optimal.

Minat siswa belajar matematika merupakan kecenderungan subjek dalam hal ini yaitu siswa yang bersifat menetap untuk merasa tertarik pada Matematika dan merasa senang berkecimpung dalam hal itu. Hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku atau hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika. Agar suatu perubahan berupa atau bersifat akibat atau hasil dari suatu proses belajar, perlu perubahan itu: (1) Bersifat menetap atau konstan ; (2) Merupakan hasil dari interaksi aktif dari subyek dengan lingkungannya.

Berdasarkan uraian di atas, diasumsikan bahwa penggunaan media lagu dapat diterapkan dalam pembelajaran materi operasi hitung campuran serta dapat berjalan lebih efektif dibandingkan dengan pembelajaran tanpa media lagu.



B

A

B

III

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Penelitian deskriptif kualitatif diterapkan dalam mendeskripsikan proses kegiatan belajar mengajar, minat siswa, serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan media lagu berdasarkan hasil pengamatan, wawancara, serta hasil tes. Sementara penelitian kuantitatif diterapkan pada saat uji validitas, reliabilitas instrumen serta menganalisis hasil tes siswa.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SD Negeri Giriharjo tahun pelajaran 2010 / 2011 yang beralamat di Candi, Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2010 / 2011. Hal itu disesuaikan dengan kompetensi dasar yang diajarkan pada waktu itu dan jadwal pelajaran kelas IV tahun ajaran 2010 / 2011.

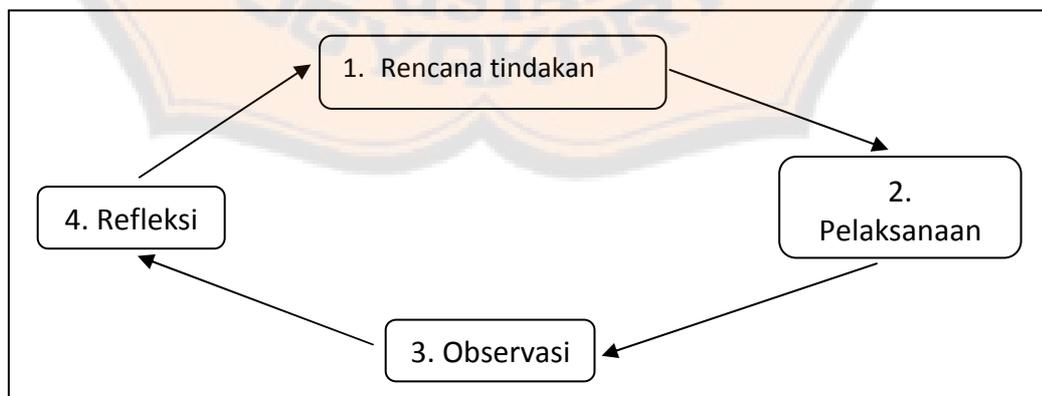
C. Subyek dan Obyek Penelitian

Subyek penelitian adalah semua siswa kelas IV SDN Giriharjo Pakem tahun ajaran 2010 / 2011 yang berjumlah 35 siswa yang terdiri dari 17 siswa putra dan 18 siswa putri. Obyek penelitian adalah pelaksanaan belajar mengajar matematika pada materi operasi hitung campuran dengan menggunakan lagu.

D. Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang memerlukan tindakan untuk menanggulangi masalah dalam bidang pendidikan dan dilaksanakan dalam kawasan kelas dan bertujuan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran (Kasbolah, 2001:11).

Kegiatan penelitian tindakan kelas ini merupakan suatu rangkaian siklus yang terjadi secara berulang – ulang yang masing – masing siklus terdiri dari 4 fase kegiatan yaitu rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.



Gambar 3.1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Tahap perencanaan tindakan merupakan suatu kegiatan perencanaan kesiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Tahap perencanaan dalam penelitian ini meliputi menyiapkan tujuan pembelajaran yang akan diajarkan, menyiapkan materi yang akan diajarkan yaitu operasi hitung campuran, serta menyiapkan media yang akan digunakan dengan media lagu. Dalam tahap perencanaan tindakan ini, peneliti berdiskusi dengan guru kelas sebagai pengajar. Hal ini dilakukan sebab penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru kelas IV sebagai pengajar.

2. Pelaksanaan Tindakan

Dalam penelitian tindakan kelas peneliti berkolaborasi dengan guru kelas IV. Pada tahap pelaksanaan tindakan guru kelas IV melaksanakan pembelajaran di dalam kelas dengan menggunakan media lagu yang telah dipersiapkan pada tahap perencanaan. Dalam usaha ke arah perbaikan, suatu perencanaan bersifat fleksibel. Perubahan siap dilakukan sesuai dengan apa yang terjadi dalam pembelajaran di lapangan.

3. Observasi

Observasi dilaksanakan pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Hal ini dilaksanakan untuk mengamati proses pelaksanaan belajar mengajar dengan menggunakan media lagu. Peneliti mengambil

data dengan mencatat kejadian yang sedang berlangsung, mengisi lembar pengamatan yang telah dipersiapkan serta mengambil gambar dengan kamera digital.

4. Refleksi

Pada tahap refleksi ini, peneliti bersama guru kelas IV mendiskusikan mengenai sejauh mana tujuan dapat tercapai serta perbaikan yang perlu dilakukan guna memperbaiki tindakan berikutnya. Target yang ingin dicapai dalam pembelajaran operasi hitung campuran di kelas IV Semester Gasal SD Negeri Giriharjo Pakem adalah siswa tertarik dan berminat pada materi pelajaran operasi hitung campuran, sehingga pembelajaran terasa menyenangkan. Harapan pada akhir pembelajaran tersebut, siswa yang mendapat nilai di atas batas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan yaitu 60 mampu mencapai minimal 60% dari banyak siswa.

E. Rancangan Penelitian

Model pembelajaran dengan menggunakan media lagu merupakan suatu teknik pembelajaran di mana guru dalam menyampaikan materi dengan menggunakan media lagu. Penelitian ini dipersiapkan dalam 2 siklus yang terdiri dari 3 pertemuan. Proses pembelajaran dipersiapkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran. Dalam pelaksanaan masing – masing siklus, setelah guru menyajikan materi pembelajaran siswa diberikan latihan soal

dengan memanfaatkan media yang telah disampaikan. Latihan soal ini dikerjakan secara individu ataupun kelompok. Pada tahap akhir, guru akan memberikan tes mandiri untuk mengetahui tingkat pemahaman dari siswa. Untuk masing – masing siklus kegiatan dapat berulang tergantung pada hasil belajar yang dicapai siswa setelah pembelajaran yaitu mengacu pada hasil belajar optimal dengan persentase lebih dari 60 % atau berdasar besaran nilai rata – rata kelas minimal 5,00.

Selama proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada pokok bahasan operasi hitung campuran peneliti mengamati dan mengisi lembar observasi yang telah dipersiapkan serta membuat catatan lapangan. Untuk mencapai tujuan penelitian ini, minat siswa dilihat dari rasa ketertarikan yang ditunjukkan dari rasa perhatian, keingintahuan siswa dan juga rasa senang siswa selama mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada pokok bahasan operasi hitung campuran.

Hasil belajar matematika siswa merupakan hasil yang dicapai siswa setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika. Untuk tujuan penelitian ini, hasil belajar mengajar siswa ditunjukkan dengan hasil tes setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan menggunakan media lagu pada pokok bahasan operasi hitung campuran. Hasil belajar siswa dianalisa dari hasil tes 1 dan tes 2. Peneliti mempersiapkan instrumen wawancara guna menguatkan data penelitian yang telah diperoleh.

F. Bentuk Data

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data proses pelaksanaan belajar mengajar, data minat dan data hasil belajar siswa kelas IV di SD Giriharjo Pakem yang diamati oleh peneliti yang nantinya akan dianalisis.

G. Teknik Pengumpulan Data

Data proses pelaksanaan belajar mengajar, data minat dan data hasil belajar siswa dikumpulkan melalui observasi, catatan lapangan, wawancara dan tes.

1. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pelaksanaan belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu serta antusias siswa selama kegiatan berlangsung. Guna membantu proses pengamatan digunakan alat bantu yaitu kamera digital. Foto yang terbentuk merupakan data deskriptif untuk memahami hal – hal yang bersifat subyektif seperti ruang kelas dan aktivitas siswa di kelas. Fokus pengamatan pada aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran dengan menggunakan media lagu.

2. Catatan Lapangan

Catatan lapangan adalah catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, diamati, dan dipikirkan dalam rangka pengumpulan

data dan refleksi terhadap data dalam penelitian kualitatif (Moleong, 1989 : 153)

3. Wawancara

Wawancara merupakan suatu metode untuk mendapatkan suatu informasi dengan cara tanya jawab secara lisan. Dalam penelitian ini wawancara dilaksanakan dalam mendapatkan data proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar serta data minat siswa.

4. Tes

Tes adalah merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan – aturan yang sudah ditentukan. Untuk mengerjakan tes tergantung dari petunjuk yang diberikan misalnya melingkari salah satu huruf di depan pilihan jawaban, menerangkan, mencoret jawaban yang salah, melakukan tugas atau suruhan, menjawab secara lisan dan sebagainya (Arikunto, 1989 : 51).

Dalam penelitian ini tes dilakukan dalam proses untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

H. Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan data penelitian diperlukan alat yang dinamakan instrumen penelitian. Dalam penelitian ini ada dua macam instrumen yang digunakan yaitu instrumen pembelajaran dan instrumen pengumpulan data.

1. Instrumen Untuk Melakukan Kegiatan Belajar Mengajar

a) Desain Pembelajaran

Desain pembelajaran terdiri dari Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang berisi gambaran dari proses pembelajaran menggunakan media lagu. Desain pembelajaran ini di dalamnya memuat komponen – komponen sebagai berikut: standar kompetensi (memahami dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah), kompetensi dasar (melakukan operasi hitung campuran), kegiatan pembelajaran, materi, metode pembelajaran, sarana pembelajaran, alokasi waktu, penilaian. Secara lengkapnya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dimaksud dapat dilihat pada lampiran 1.

2. Instrumen Pengumpulan Data

a) Lembar Observasi atau Pengamatan

Lembar observasi ini untuk memperoleh gambaran mengenai aktivitas atau kegiatan selama kegiatan belajar – mengajar dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran. Selain itu dalam

lembar observasi terdapat pula aspek – aspek minat yang menjadi bahan pengamatan. Aspek – aspek tersebut tertera dalam tabel di bawah ini.

Tabel 3.1.1. Aspek – aspek Minat

Indikator	Aspek	Nomor
Keingin tahuan	• Bertanya kepada guru	4
	• Bertanya kepada teman	10
	• Tertarik pada materi yang diajarkan	3
	• Tertarik pada metode yang digunakan dalam pembelajaran	8
Rasa Senang	• Senang dalam mengikuti aktivitas pembelajaran	1, 2, 9, 12
Perhatian	• Mempunyai catatan tentang materi pelajaran operasi hitung campuran	7
	• Memperhatikan guru / teman pada waktu menjelaskan	3, 6
	• Menjawab pertanyaan dari guru/ teman	5, 11

Pada proses observasi, siswa diamati satu per satu. Karena tempat duduk siswa acak, maka guna memudahkan proses observasi sebelumnya masing – masing siswa telah diberikan callcard. Siswa

yang memenuhi butir sasaran, nomor absen pada lembar observasi siswa yang bersangkutan diberi tanda check (√).

b) Catatan Lapangan

Catatan lapangan ini digunakan untuk mencatat peristiwa yang terjadi selama kegiatan belajar – mengajar seperti kegiatan siswa secara keseluruhan, kegiatan guru, suasana kelas.

c) Lembar Wawancara

Kisi-kisi ini berisi pertanyaan yang ditujukan untuk guru dan siswa.. Pertanyaan-pertanyaan yang diajukan adalah hal-hal yang berkaitan dengan proses pelaksanaan pembelajaran dan minat siswa. Fungsi dari wawancara ini adalah untuk menguatkan kebenaran dari hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti.

Kisi – kisi pertanyaan untuk guru

⌚ Pelaksanaan Pembelajaran

- Pendapat guru tentang kegiatan belajar – mengajar secara keseluruhan dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran.
- Kesulitan atau hambatan yang dialami siswa dan guru selama proses pembelajaran.

⌚ Minat

- Pendapat guru tentang minat siswa secara keseluruhan.

Kisi – kisi pertanyaan untuk siswa

⌚ Pelaksanaan Pembelajaran

- Pendapat siswa tentang kegiatan belajar – mengajar secara keseluruhan dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran.
- Pemahaman siswa tentang materi yang telah disampaikan
- Kesulitan atau hambatan yang dialami siswa selama proses pembelajaran

⌚ Minat

- Perasaan siswa pada saat mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media lagu
- Pertanyaan terkait dengan aspek – aspek minat yang ditemukan dalam diri siswa dalam proses pengamatan

d) Tes

Karena penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang mencakup 2 siklus, maka dalam penelitian ini ada dua instrumen tes yaitu Tes 1 dan Tes 2. Tes 1 untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar siswa berdasarkan pelaksanaan dari Siklus I dan Tes 2 untuk mengetahui sejauh mana hasil belajar dari pelaksanaan dari Siklus II.

Tes 1 dan Tes 2 didasarkan pada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang sesuai yaitu

- Standar Kompetensi: 1. Memahami dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah.
- Kompetensi Dasar : 1. 4. Melakukan operasi hitung campuran

Berikut ini adalah tabel yang berisi kisi-kisi soal yang lebih detail berdasarkan indikator yang ada.

Tabel 3.2.1. Kisi – kisi Soal Tes 1

Aspek yang diukur Indikator	Ingatan	Pemahaman	Aplikasi	Jumlah
1. Menentukan urutan operasi jika diberikan soal operasi hitung campuran		Soal no. 1, 2, 3, 4		4

Tabel 3.2.2. Kisi – kisi Soal Tes 2

Aspek yang diukur Indikator	Ingatan	Pemahaman	Aplikasi	Jumlah
2. Melakukan operasi hitung campuran melalui sajian soal cerita.		Soal no. 1, 2, 3		3

Secara lengkapnya tes yang dimaksud dapat dilihat pada lampiran 6, 8 dan 13.

I. Teknik Pengujian Instrumen

Pada penelitian ini, instrumen yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar Matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran diujicobakan terlebih dahulu pada sekelompok siswa. Uji ini dilakukan di kelas V karena di SD N Giriharjo pada masing – masing tingkatan kelas hanya terdapat satu kelas paralel sehingga tidak dimungkinkan uji ini dilakukan di kelas IV. Para siswa yang digunakan untuk uji coba sebelumnya sudah mendapatkan materi operasi hitung campuran. Untuk mengetahui validitas dan reliabilitasnya digunakan analisis berikut:

1. Analisis Validitas

Analisis validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat validitas atau kesahihan butir soal dengan menggunakan analisis korelasi *Product Moment*. Analisis ini dilakukan pada masing – masing butir soal. Rumus korelasi *Product Moment* yaitu

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r = koefisien korelasi skor item dengan skor total

N = banyak siswa

X = skor item

Y = skor total

Untuk mengadakan interpretasi mengenai besarnya koefisien korelasi adalah sebagai berikut (Arikunto, 1985: 71)

- ✓ Antara 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi
- ✓ Antara 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
- ✓ Antara 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
- ✓ Antara 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
- ✓ Antara 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah

2. Analisis Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Semakin tinggi tingkat reliabilitas suatu alat ukur maka akan semakin stabil untuk mengukur suatu gejala, sebaliknya semakin rendah reliabilitas suatu alat ukur maka semakin tidak stabil bila digunakan untuk mengukur suatu gejala.

Cara untuk menentukan reliabilitas pada soal uraian tidak sama dengan cara menentukan reliabilitas tes bentuk obyektif. Tes bentuk obyektif merupakan soal yang terdiri dari butir – butir soal yang dinilai hanya ‘benar’ atau ‘salah’ sementara butir soal uraian menghendaki gradualisasi penilaian. Dalam penelitian ini, tes yang digunakan berbentuk uraian.

Oleh karenanya pengujian reliabilitas hasil belajar siswa dilakukan dengan menggunakan rumus Alpha sebagai berikut :

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_t^2}{\sigma_t^2} \right]$$

di mana

$$\sigma_t^2 = \frac{\sum X_t^2}{N} - \frac{(\sum X_t)^2}{N^2}$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrumen

n = banyak item

σ_t^2 = varians tiap item

Berikut kriteria koefisien reliabilitas

- ✓ Antara 0,800 sampai dengan 1,00 : sangat tinggi
- ✓ Antara 0,600 sampai dengan 0,800 : tinggi
- ✓ Antara 0,400 sampai dengan 0,600 : cukup
- ✓ Antara 0,200 sampai dengan 0,400 : rendah
- ✓ Antara 0,00 sampai dengan 0,200 : sangat rendah

J. Analisis Data

Data hasil penelitian akan dianalisis dengan langkah – langkah sebagai berikut:

1. Proses Pelaksanaan Pembelajaran

Analisis data untuk menggambarkan proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu dilakukan dengan cara

menyimpulkan dan menafsirkan data yang diperoleh secara deskriptif.

Data – data yang akan digunakan meliputi data hasil observasi, catatan lapangan serta data dari wawancara.

2. Analisis Minat Siswa

a. Wawancara mengenai minat siswa

Hasil wawancara minat siswa disimpulkan dengan melihat item pertanyaan secara deskriptif.

b. Observasi minat siswa

Data minat siswa dianalisis dari hasil observasi terhadap minat pada masing – masing siswa. Data tersebut dianalisis dengan memberikan skor.

Tabel 3.3.1. Pemberian Skor Hasil Pengamatan Minat Siswa

Sikap Siswa	Skor
Melakukan kegiatan dalam butir sasaran	1
Tidak melakukan kegiatan dalam butir sasaran	0

Dari 12 butir sasaran, skor terendah yang dicapai siswa adalah 0 dan skor tertinggi adalah 12. Setelah skor siswa diperoleh, kemudian ditentukan besar prosentase dari skor tersebut. Kemudian minat

masing – masing siswa ditentukan dengan kriteria sebagai berikut

(Kartika Budi, 2001 : 55)

Tabel 3.3.2. Kriteria Minat Siswa

Interval %	Kriteria Minat
< 20	Tidak Berminat (TM)
21 – 40	Kurang Berminat (KM)
41 – 60	Cukup Berminat (CM)
61 – 80	Berminat (M)
81 – 100	Sangat Berminat (SM)

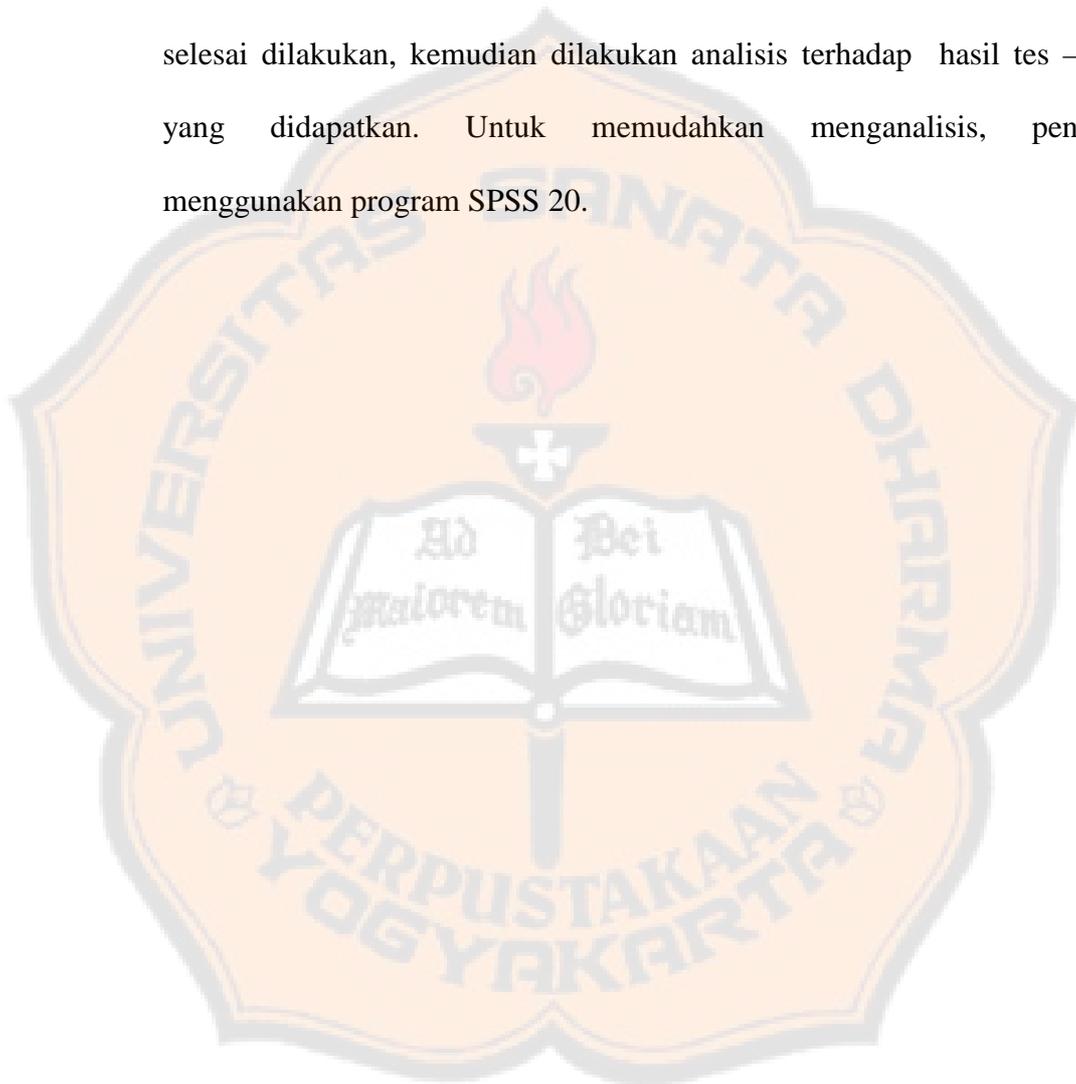
Sedangkan minat siswa secara keseluruhan digunakan kriteria sebagai berikut :

Tabel 3.3.3. Kriteria Minat Siswa Secara Keseluruhan

Prosentase yang berminat					Kriteria Minat	
SM	SM + M	SM + M + CM	SM + M + CM + KM	SM + M + CM + KM + TM		
≥ 75 %					Sangat Berminat	
< 75 %	≥ 75 %				Berminat	
	< 75 %	≥ 65 %			Cukup Berminat	
		< 65 %	≥ 65 %			Kurang Berminat
			< 65 %			Tidak Berminat

3. Analisis Data Hasil Belajar Siswa

Data hasil belajar siswa diperoleh melalui tes - tes yang telah dipersiapkan. Penilaian masing – masing tes dianalisis berdasarkan kriteria yang telah disusun oleh peneliti. Setelah penilaian semua tes selesai dilakukan, kemudian dilakukan analisis terhadap hasil tes – tes yang didapatkan. Untuk memudahkan menganalisis, peneliti menggunakan program SPSS 20.





B

A

B

IV

BAB IV

PELAKSANAAN DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

A. Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap Perencanaan Penelitian

Sebelum melakukan tindakan penelitian, peneliti mengawali dengan kegiatan :

- a. Mencari informasi kepada salah satu guru SD N Giriharjo mengenai perijinan, jadwal kegiatan belajar mengajar, keadaan siswa, hambatan siswa menerima materi, rata – rata tingkat keberhasilan materi operasi hitung campuran serta informasi – informasi lain yang diperlukan oleh peneliti. Peneliti memilih guru tersebut sebagai sumber informasi karena beliau sudah lama dan berpengalaman mengajar di sekolah tersebut bahkan sudah mendekati masa pensiun.
- b. Datang ke SD N Giriharjo guna menemui Kepala Sekolah. Namun pada waktu itu Kepala Sekolah sedang ada rapat mendadak, sehingga peneliti ditemui perwakilan dari sekolah dan diijinkan melakukan penelitian di sekolah tersebut.
- c. Datang ke sekolah guna menyerahkan surat pengantar penelitian dari kampus. Kepala sekolah meminta peneliti untuk melengkapi perijinan dari Bappeda Sleman.

- d. Peneliti membuat proposal penelitian serta melengkapi syarat – syarat pengajuan perijinan penelitian di Bappeda serta menyampaikan tembusan – tembusan kepada lembaga – lembaga terkait.
- e. Peneliti melakukan pengamatan ke SD N Giriharjo serta uji validitas dan reliabilitas instrumen di kelas V. Uji ini dilakukan di kelas V karena di SD N Giriharjo pada masing – masing tingkatan kelas hanya terdapat satu kelas paralel sehingga tidak dimungkinkan uji ini dilakukan di kelas IV. Hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen dapat dilihat di lampiran 18 – 33.
- f. Peneliti mengadakan diskusi dengan guru kelas IV yang menjadi mediator dalam penelitian. Dari diskusi, diadakan perbaikan soal no 2 karena ada dua tanda kurung sehingga sangat dimungkinkan siswa mengalami kesulitan dalam menentukan mana yang dikerjakan terlebih dahulu.

2. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini diadakan di kelas IV SD N Giriharjo Pakem yang dilaksanakan pada semester gasal tahun ajaran 2010 / 2011.

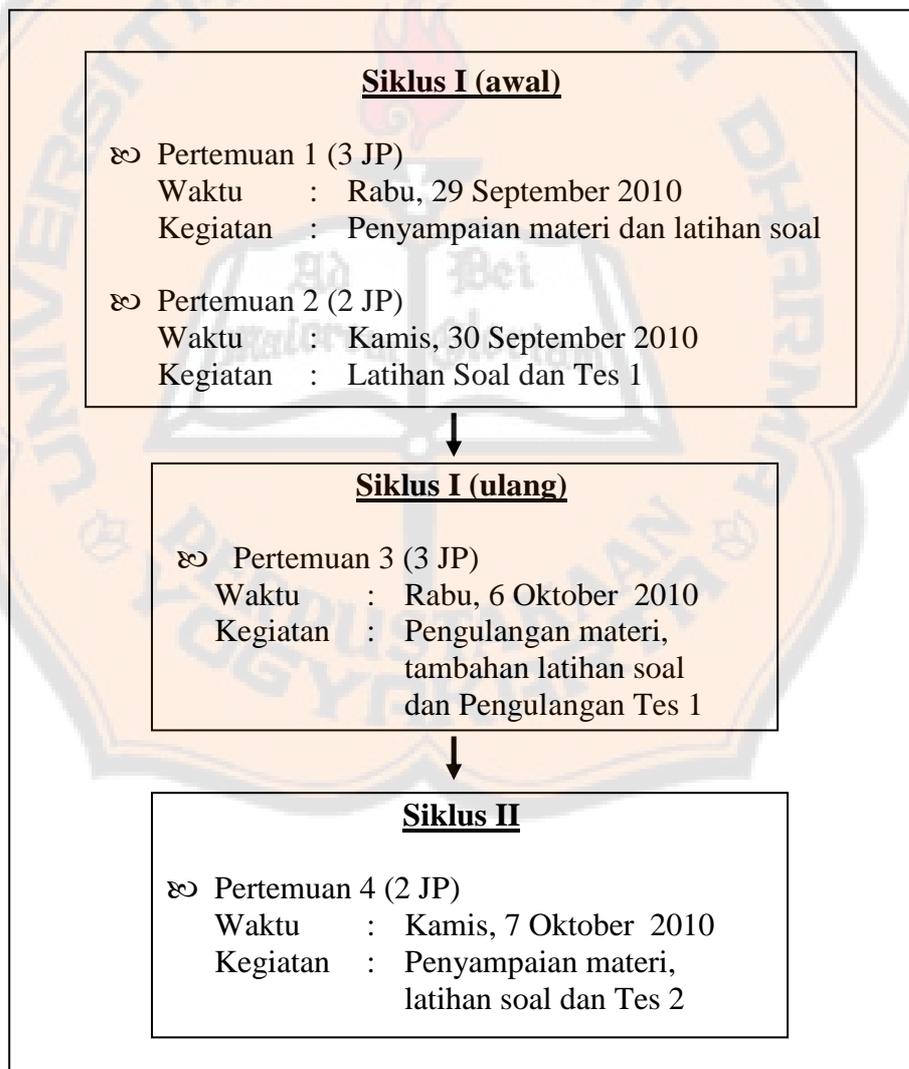
Tabel 4.1.1. Subyek Penelitian

Perencanaan	Pelaksanaan
Banyak peserta 35 siswa yang terdiri dari 18 siswa putri dan 17 siswa putra	Banyak peserta 33 siswa yang terdiri dari 17 siswa putri dan 16 siswa putra (Daniel: tidak pernah masuk karena sakit ; Stepanus: tidak mengikuti tes 1 awal)

Obyek penelitian adalah pelaksanaan belajar mengajar matematika pada materi operasi hitung campuran dengan menggunakan lagu.

Tabel 4.1.2. Peran Peneliti dan Guru Kelas IV dalam Penelitian

Peneliti	Guru Kelas IV
kolabolator yang mengamati siswa serta membantu guru menyiapkan media pembelajaran	mediator dan fasilitator dengan materi yang disajikan adalah operasi hitung campuran



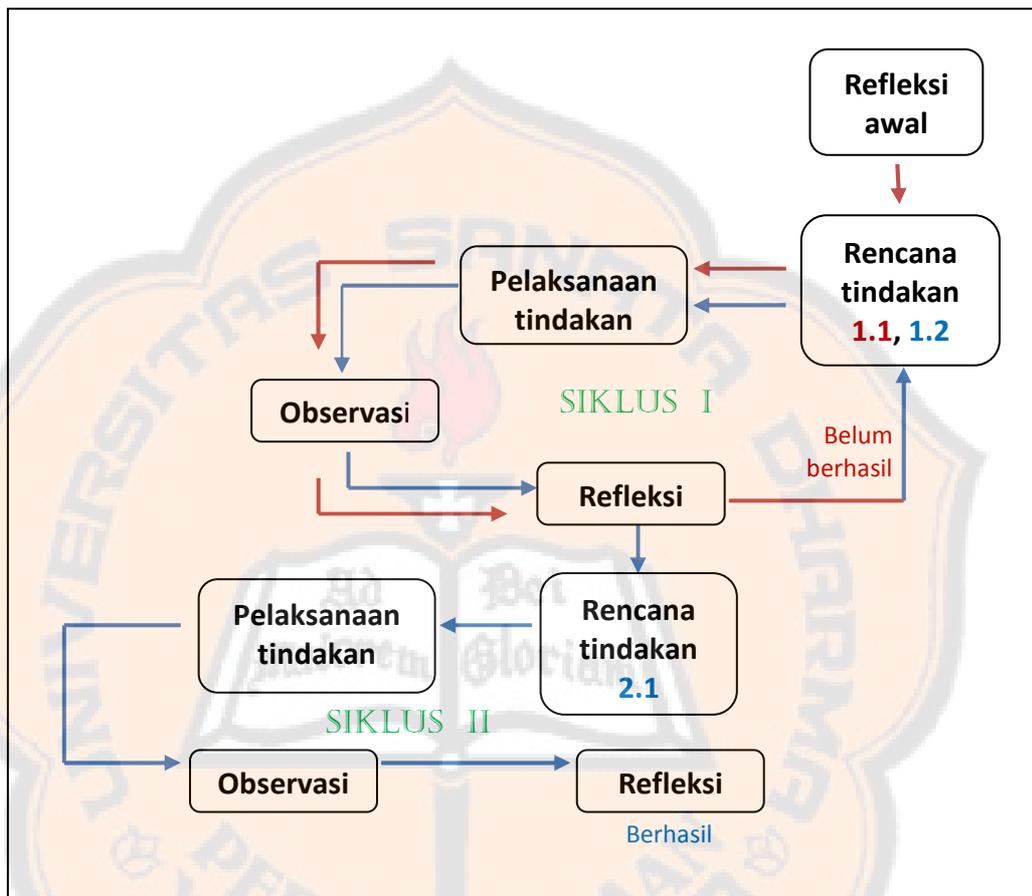
Gambar 4.1. Pelaksanaan Penelitian

Tabel 4.1.3. Pengumpulan Data

No.	Teknik Pengumpulan Data	Keterangan
1	Observasi	Dalam pengamatan digunakan lembar pengamatan untuk mengetahui pembelajaran yang berada di dalam kelas. Peneliti mengisi lembar pengamatan yang telah dipersiapkan sebelumnya. Untuk mempermudah pengamatan, setiap siswa diberi tanda pengenalan / callcard yang berisi nama panggilan.
2	Catatan Lapangan	Peneliti membuat catatan tertulis tentang apa yang didengar, dilihat, diamati, dan dipikirkan dalam penelitian. Catatan lapangan ini dibuat dalam setiap pertemuan dalam penelitian.
3	Wawancara	Dalam penelitian wawancara dilakukan terhadap guru kelas dan siswa. Wawancara dilaksanakan guna menguatkan kebenaran dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti serta mengetahui sejauh mana siswa berminat dalam mengikuti proses belajar mengajar operasi hitung campuran dengan menggunakan media lagu. Waktu pelaksanaan wawancara tidak sesuai dengan perencanaan dikarenakan terjadinya bencana alam erupsi merapi sehingga semua subyek penelitian terpaksa mengungsi. Wawancara dapat dilaksanakan setelah kondisi aman dan kembali dari pengungsian.
4	Tes	Pada akhir proses pembelajaran operasi hitung campuran diadakan tes akhir untuk mengetahui tingkat penguasaan siswa pada materi ini. Tes telah dipersiapkan sebelumnya yaitu Tes 1 dan Tes 2. Pelaksanaan dari pembelajaran terutama tes ini kurang nyaman karena lokasi sekolah berada dalam radius kira – kira 10 km dari Gunung Merapi yang mulai berstatus siaga. Kadang – kadang terjadi gempa vulkanik selama pembelajaran sehingga guru dan siswa sering merasa resah atau kurang konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran.

3. Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran dalam penelitian terdiri dari dua siklus tindakan (pertama dan kedua) serta tindakan pengulangan Siklus I.



Gambar 4.2. Tahap Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan

Kelas di Kelas IV SD N Giriharjo Pakem

Hasil pelaksanaan kegiatan belajar mengajar diuraikan sebagai berikut:

a. Siklus I

Siklus I dilaksanakan dalam dua pertemuan yaitu pertemuan pertama (3 jp) dengan kegiatan penyajian materi dengan

menggunakan media lagu dan latihan soal serta pertemuan kedua (2 jp) dengan kegiatan tes.

Tabel 4.2.1. Materi, Tujuan dan Media Pembelajaran Siklus I (Awal)

Materi Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Media Pembelajaran
Menentukan hasil operasi hitung campuran sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung untuk memudahkan perhitungan	Siswa diharapkan mampu untuk menentukan hasil operasi hitung campuran sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung untuk memudahkan perhitungan.	Lagu operasi hitung campuran

Dalam penyampaian materi digunakan media pembelajaran dengan harapan supaya lebih menarik dan mudah dipahami siswa yaitu dengan menggunakan lagu. Lagu yang digunakan adalah lagu yang sudah dikenal oleh siswa yaitu lagu Naik – naik ke puncak gunung. Lagu Naik – naik ke puncak gunung diubah liriknya sedemikian rupa dengan aturan operasi hitung campuran.

Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Siklus I

Pembelajaran matematika dengan menggunakan media lagu dimulai dengan penyajian materi dengan menggunakan media lagu, latihan soal serta tes. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti melalui catatan lapangan dan lembar observasi didapat hasil sebagai berikut :

1) Penyajian Materi dengan Menggunakan Media Lagu

Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah menyajikan materi operasi hitung campuran dengan menggunakan media pembelajaran berupa lagu. Lagu yang digunakan sebagai media yaitu lagu naik – naik ke puncak gunung yang telah diubah sedemikian rupa liriknya oleh peneliti dan telah didiskusikan sebelumnya dengan guru kelas IV yang bersangkutan serta dosen pembimbing.

Berikut ini adalah lirik lagu yang dipergunakan sebagai media dalam pembelajaran.

HITUNG CAMPURAN

*Kutemukan **tanda kurung**, kerjakan lebih dulu .*

*Kutemukan **tanda kurung**, kerjakan lebih dulu .*

***Kali bagi** sama kuat, kerjakan dari kiri*

***Tambah kurang** sama kuat, kerjakan dari kiri .*

***Kali bagi** lebih kuat dari **tambah dan kurang** .*

***Kali bagi** lebih kuat dari **tambah dan kurang** .*

*Karna itu **kali** dan **bagi**, kerjakan lebih dulu .*

*Karna itu **kali** dan **bagi**, kerjakan lebih dulu.*

Tabel 4.2.2. Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus I
(Awal)

Tahap	Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memandu siswa untuk mengingat dan menyanyikan lagu naik – naik ke puncak gunung. • Guru beserta peneliti menempelkan di papan tulis media yang telah dipersiapkan di papan tulis berupa lirik lagu yang telah dipersiapkan di kertas karton. • Untuk memperlancar proses pembelajaran guru dan peneliti membagikan lirik lagu dalam lembaran kertas kepada masing – masing siswa (Lampiran 6)
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memandu siswa menyanyikan lagu “Hitung Campuran” • Guru memandu siswa dalam memahami makna dari masing – masing baris dalam lirik lagu aturan operasi hitung campuran sembari dinyanyikan. Pembahasan disertai pula dengan contoh – contoh penerapan dalam soal

Keterangan : Tabel di atas disusun berdasarkan CL 1 no. 5 – 9.

Tabel 4.2.3. Pembahasan Lagu Hitung Campuran

Pada Siklus I (Awal)

Bait	Lirik	Pembahasan
Satu	Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu	Artinya operasi hitung dalam tanda kurung dikerjakan lebih dahulu. Guru memberikan dua contoh penerapan dalam soal yaitu $(640 + 360) : 10$ dan $360 : (18 + 12)$.
	Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri	Artinya operasi perkalian dan pembagian sama kuat / setingkat, sehingga operasi dikerjakanurut dari kiri. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal sebanyak dua soal yaitu $225 \times 8 : 5$ dan $924 : 6 \times 3$
	Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri	Artinya operasi penjumlahan dan pengurangan sama kuat / setingkat, sehingga operasi dikerjakanurut dari kiri Guru memberikan satu contoh penerapan dalam soal yaitu $1.250 - 350 + 250$
Dua	Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang, karna itu kali dan bagi kerjakan lebih dulu	Artinya operasi perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya dari operasi penjumlahan dan pengurangan, sehingga jika kita menemukan operasi perkalian atau pembagian dan penjumlahan atau pengurangan dalam soal maka yang dikerjakan lebih dahulu adalah operasi perkalian dan pembagian. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal sebanyak tiga buah yaitu (1) $729 : 9 \times 7 + 289$ (2) $336 : 6 \times 8 - 231 + 135$ (3) $475 - 75 : 3 + 50 \times 2$

Keterangan : Tabel di atas disusun berdasarkan CL 1 no. 10

Pada saat guru menjelaskan ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan, ngobrol dengan teman ataupun malah sibuk sendiri sehingga guru sesekali menegur siswa – siswa yang mengganggu proses pembelajaran tersebut (Lampiran 43, no. 6 ; CL 1 no 11).

Pada akhir penyampaian materi, guru memberikan contoh penerapan dalam soal sebanyak tiga buah (Tabel 4.2.3.). Soal pertama dan kedua tersebut dibahas bersama – sama. Pada soal yang ketiga guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan di buku latihan dan setelah selesai ditunjuk salah satu siswa yang bernama Meisel untuk menuliskan jawaban di papan tulis. Guru memandu siswa untuk meneliti apakah langkah – langkah pengerjaan yang telah dituliskan sudah tepat atau belum. Ternyata Meisel sudah dapat mengerjakan dengan langkah – langkah yang tepat. Beberapa siswa pun bertanya kepada guru. Setelah tidak ada siswa yang bertanya, pembelajaran dilanjutkan dengan latihan soal.

2) Latihan Soal

Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok yang masing – masing kelompok beranggotakan 5 atau 6 siswa seperti dalam perencanaan. Tetapi karena ada sebanyak 4 anak yang tidak masuk dalam pertemuan pertama ini, maka pembagian kelompok mengalami sedikit perubahan.

Tabel 4.3.1. Pembagian Anggota Kelompok Siswa dalam Pengerjaan Lembar Kerja 1

Kelompok	Perencanaan Pembagian Kelompok	Pelaksanaan Pembagian Kelompok
1	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fendi (*) 2. Misel 3. Lestari 4. Taufiq 5. Keren 6. Wiji 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Misel 2. Lestari 3. Taufiq 4. Keren 5. Wiji
2	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sirius 2. Wawan 3. Retno 4. Arya 5. Tia 6. Jihan 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sirius 2. Wawan 3. Retno 4. Arya 5. Tia 6. Jihan
3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Irfan 2. Fitri 3. Hasan 4. Febri 5. Yulia 6. Ayu 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Irfan 2. Fitri 3. Hasan 4. Febri 5. Yulia 6. Ayu
4	<ol style="list-style-type: none"> 1. Junet 2. Cindi 3. Fita 4. Stepanus 5. Elsa (*) 6. Angga 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Junet 2. Cindi 3. Fita 4. Stepanus 5. Latif
5	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilham 2. Azis 3. Fiyan 4. Fenny (*) 5. Vivi 6. Desy 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ilham 2. Azis 3. Fiyan 4. Vivi 5. Desy
6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dani (*) 2. Tedy 3. Luthfi 4. Dina 5. Sinta 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tedy 2. Luthfi 3. Dina 4. Sinta

Keterangan tabel 4.3.1. :

Pembagian kelompok yang telah dipersiapkan sebelumnya mengalami perubahan dalam pelaksanaan karena ada 4 siswa yang tidak masuk (bertanda *).

Pembagian kelompok ini dibuat dengan pertimbangan peringkat yang diperoleh siswa dan tingkat kenakalan siswa. Jadi dari 5 atau 6 anggota kelompok terdapat siswa yang tergolong pandai serta sedang dan siswa yang usil atau nakal di kelas.

Setelah siswa duduk berkelompok, guru membagikan Lembar Kerja Siswa 1 (Lampiran 2) kepada masing – masing kelompok. Siswa diminta mengerjakan di lembar yang telah disediakan.

Setelah waktu dirasa cukup dalam mengerjakan, guru memandu siswa untuk melakukan pembahasan. Karena ada 6 soal dan 6 kelompok maka masing – masing kelompok diminta menunjuk salah satu anggota kelompoknya untuk menuliskan di papan tulis. Setelah dituliskan di papan tulis, guru memandu siswa untuk mengoreksi jawaban tersebut. Dari enam kelompok ternyata hanya satu kelompok saja yang menuliskan jawaban di papan tulis dengan benar.

Berikut adalah tabel nama siswa perwakilan kelompok serta nilai kebenaran jawaban hasil pengerjaan lembar kerja 1.

Tabel 4.3.2. Nama Siswa Perwakilan Kelompok Serta Nilai

Kebenaran Jawaban Hasil Pengerjaan Lembar Kerja 1

Kelompok	No. Soal yang dikerjakan	Nama siswa yang mewakili	Nilai kebenaran jawaban
1	1	Keren	Benar
2	2	Jihan	Salah
3	3	Fitri	Salah
4	4	Fita	Salah
5	5	Vivi	Salah
6	6	Sinta	Salah

Keterangan Tabel 4.3.2. :

Hasil pengerjaan Lembar Kerja 1 terlampir pada lampiran 34.

Secara keseluruhan dari semua kelompok, nilai kebenaran hasil pengerjaan ditampilkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 4.3.3. Hasil Kerja Kelompok Pada Lembar Kerja 1

No. Soal	Nilai kebenaran					
	Kelompok 1	Kelompok 2	Kelompok 3	Kelompok 4	Kelompok 5	Kelompok 6
1	Benar	Salah	Salah	Salah	Salah	Benar
2	Benar	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah
3	Benar	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah
4	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah
5	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah
6	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah	Salah
Jumlah Benar	3	0	0	0	0	1

Keterangan Tabel 4.3.3. :

Hasil pengerjaan Lembar Kerja 1 terlampir pada lampiran 34.

Berikut adalah hasil pengamatan terhadap keaktifan siswa dalam mengerjakan soal.

Tabel 4.3.4. Keaktifan Siswa dalam Kerja Kelompok Menyelesaikan

Lembar Kerja 1

Kelompok	Nama Anggota Kelompok	Siswa Aktif	Keterangan
1	Misel Lestari Taufiq Keren Wiji	Misel Lestari Taufiq Keren Wiji	Semua anggota kelompok mau mengerjakan dan sudah mampu bekerja sama dalam kelompok
2	Sirus Wawan Retno Arya Tia Jihan	Retno Tia Jihan	Siswa putra mengandalkan siswa putri dalam mengerjakan. Siswa putra asyik ngobrol, walaupun seringkali ditegur oleh guru
3	Irfan Fitri Hasan Febri Yulia Ayu	Fitri Yulia Ayu	
4	Junet Fita Stepanus Latif	Fita Stepanus	Junet dan Latif asyik ngobrol sendiri
5	Ilham Azis Fiyan Vivi Desy	Semua pasif	Saling menunjuk anggota kelompoknya untuk mengerjakan sehingga ketika waktu mendekati selesai kelompok ini mengerjakan secara asal – asalan
6	Tedy Luthfi Dina Sinta	Luthfi	Luthfi sibuk mengerjakan tanpa memberikan kesempatan kepada anggota kelompoknya untuk turut berpartisipasi mengerjakan

Keterangan Tabel 4.3.4. :

Keterangan tersebut bersumber dari lampiran 43.

Guru kemudian kembali memberi soal – soal latihan yang berbeda kepada siswa. Sembari siswa mengerjakan, guru menyanyikan lagu “hitung campuran” guna mengingatkan langkah – langkah mengerjakan operasi hitung campuran.

3) Tes

Setelah latihan soal, guru memberikan tes kepada siswa yaitu Tes 1(Lampiran 6). Pemberian tes ini dilakukan pada pertemuan yang kedua. Soal dibagikan kepada siswa. Siswa diminta membaca serta memahami petunjuk pengerjaan yang mana diminta “ mengerjakan disertai dengan langkah – langkah pengerjaan soal ”.

Tabel 4.4.1. Kegiatan Guru dan Siswa pada Pengerjaan Tes 1 (Awal)

Guru	Siswa
<p>Pada saat siswa mengerjakan, guru sesekali menyanyikan lagu operasi hitung campuran. Guru berjalan berkeliling sembari mengingatkan langkah – langkah pengerjaan berdasarkan lagu yang telah disampaikan</p>	<p>Para siswa mendengarkan ketika guru menyanyikan lagu dan sibuk mengerjakan soal, namun ada yang tampak kebingungan padahal sebelumnya telah dijelaskan oleh guru. Sesekali ada siswa yang bertanya kepada guru di kala mengalami kesulitan.</p>

Hasil Tes 1 (Awal)

Berikut adalah nilai tes 1 pada Siklus I awal.

Tabel 4.4.2. Nilai Tes 1 (Awal)

No.	Nama	Nilai	Ketuntasan Belajar	
			Ya	Tidak
1	Fendi	1,5		√
2	Junet	2		√
3	Sirus	2		√
4	Ilham	2		√
5	Misel	10	√	
6	Lestari	2		√
7	Wawan	4		√
8	Cindi	4		√
9	Retno	5		√
10	Tedy	2		√
11	Fita	2		√
12	Irfan	2		√
13	Luthfi	7	√	
14	Azis	1,5		√
15	Fitri	6	√	
16	Fiyan	2		√
17	Taufiq	4		√
18	Hasan	2		√
19	Arya	2		√
20	Keren	8	√	
21	Febri	2,5		√
22	Elsa	6	√	
23	Fenny	2		√
24	Dina	2,5		√
25	Yulia	6,5	√	
26	Wiji	6,5	√	
27	Tia	4,5		√
28	Ayu	5		√
29	Vivi	2		√
30	Sinta	5,5		√
31	Jihan	6,5	√	
32	Desy	6	√	
33	Latif	2		√
Jumlah		128,5	9	24
Prosentase Siswa Tuntas		27 %		
Rata – rata Kelas		3,89		

Secara lengkapnya hasil penilaian dapat dilihat pada lampiran 37

Keterangan tabel 4.4.2 :

Siswa yang bernama Daniel dan Stepanus tidak mengikuti Tes 1 (awal), sehingga tidak diikut sertakan sebagai subyek penelitian.

Data nilai tes 1 awal dalam tabel 4.4.2. kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS 20 sehingga diperoleh :

Tabel 4.4.3. Tabel Statistik Nilai Tes 1 (Awal)

Statistics		Nilai Tes 1 Awal
N	Valid	33
	Missing	0
Mean		3.894
Std. Error of Mean		.3951
Median		2.500
Mode		2.0
Std. Deviation		2.2699
Variance		5.152
Skewness		.836
Std. Error of Skewness		.409
Kurtosis		-.157
Std. Error of Kurtosis		.798
Range		8.5
Minimum		1.5
Maximum		10.0
Sum		128.5
Percentiles	25	2.000
	50	2.500
	75	6.000

Tabel 4.4.4. Tabel Frekuensi Nilai Tes 1 (Awal)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1.5	2	6.1	6.1	6.1
	2.0	13	39.4	39.4	45.5
	2.5	2	6.1	6.1	51.5
	4.0	3	9.1	9.1	60.6
	4.5	1	3.0	3.0	63.6
	5.0	2	6.1	6.1	69.7
	5.5	1	3.0	3.0	72.7
	6.0	3	9.1	9.1	81.8
	6.5	3	9.1	9.1	90.9
	7.0	1	3.0	3.0	93.9
	8.0	1	3.0	3.0	97.0
	10.0	1	3.0	3.0	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Setelah Tes 1(awal) selesai dilaksanakan diadakan refleksi bersama guru kelas yang terkait.

Berikut adalah hasil refleksi pembelajaran Siklus I (awal).

Tabel 4.5.1. Hasil Refleksi Siklus I (Awal)

Hambatan	Solusi
<p>Pada waktu guru menyampaikan media yaitu lagu “aturan hitung campuran”, semua siswa memperhatikan dan turut menyanyikan.. Namun ketika mulai memasuki materi, ada beberapa siswa yang kurang begitu memperhatikan penjelasan guru. Karenanya guru sering kali menegur siswa sehingga sedikit membuang waktu.</p>	<p>Guna mengingatkan siswa bila ada yang tidak memperhatikan digunakan kata sapaan “hai – helo” atau “helo – hai” seperti dalam kegiatan pramuka. Guru menyapa siswa dengan kata “hai”, kemudian siswa menjawab dengan “helo”. Sebaliknya bila guru menyapa dengan kata “helo”, siswa menjawab dengan “hai”.</p>
<p>Ketika mengerjakan dengan sistem kerja kelompok, para siswa belum bisa untuk bekerja sama dengan teman sekelompoknya. Hanya siswa – siswa tertentu saja yang mengerjakan. Sementara untuk siswa yang lain, waktu yang ada malah digunakan untuk ngobrol dengan teman.</p>	<p>Karena pengerjaan dengan cara kelompok dirasa tidak efektif karena hanya membuang waktu dan siswa belum dapat bekerja sama, maka latihan dengan cara bekerja kelompok sebaiknya dilakukan lain waktu pada saat waktu senggang.</p>

Hambatan	Solusi
<p>Materi operasi hitung campuran di kelas IV ini masih tergolong baru. Di kelas sebelumnya operasi hitung campuran yang sudah dikenalkan meliputi penjumlahan dan pengurangan. Sementara di kelas IV ini operasinya lebih kompleks karena sudah mencakup operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Pada waktu siswa mengerjakan tes, guru lah yang mengingatkan siswa dengan menyanyikan lagu. Bukan siswa sendiri yang menyanyikan</p>	<p>Berdasarkan hasil tes 1 yang ketuntasan belajar baru mencapai 27 % , maka siswa perlu mendapat tambahan latihan – latihan soal. Selain itu juga lebih memanfaatkan media lagu yang ada. Siswa – siswa sebaiknya dalam mengerjakan soal sembari menyanyikan lagu itu sendiri dan memahaminya, bukan hanya mendengarkan dari guru.</p>
<p>Dilihat dari hasil pekerjaan siswa dalam Tes 1, ada beberapa siswa yang sudah dapat mengerjakan dengan langkah – langkah yang tepat namun cara penulisannya yang belum teratur. Siswa juga seringkali mengalami kesalahan perhitungan sehingga jawaban akhir yang diperoleh menjadi salah</p>	<p>Guru perlu menjelaskan kembali cara penulisan yang tepat dalam mengerjakan serta mengingatkan siswa untuk lebih teliti dalam menghitung.</p>

Hasil Observasi

Tabel 4.6.1. Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus I (Awal)

No.	Nama	Skor	Prosentase Skor	Kriteria
1	Fendi	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
2	Junet	6	50 %	Cukup Berminat (CM)
3	Sirus	9	75 %	Berminat (M)
4	Ilham	9	75 %	Berminat (M)
5	Misel	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
6	Lestari	8	67 %	Berminat (M)
7	Wawan	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
8	Cindi	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
9	Retno	9	75 %	Berminat (M)
10	Tedy	9	75 %	Berminat (M)
11	Fita	8	67 %	Berminat (M)
12	Irfan	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
13	Luthfi	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
14	Azis	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
15	Fitri	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
16	Fiyan	8	67 %	Berminat (M)
17	Taufiq	8	67 %	Berminat (M)
18	Hasan	8	67 %	Berminat (M)
19	Arya	8	67 %	Berminat (M)
20	Keren	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
21	Febri	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
22	Elsa	9	75 %	Berminat (M)
23	Fenny	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
24	Dina	8	67 %	Berminat (M)
25	Yulia	9	75 %	Berminat (M)
26	Wiji	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
27	Tia	8	67 %	Berminat (M)
28	Ayu	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
29	Vivi	9	75 %	Berminat (M)
30	Sinta	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
31	Jihan	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
32	Desy	8	67 %	Berminat (M)
33	Latif	8	67 %	Berminat (M)

Keterangan Tabel 4.6.1:

Tabel 4.6.1. merupakan kesimpulan dari hasil observasi Siklus I (awal) yang terlampir pada lampiran 43.

Banyak siswa dalam kualifikasi minat

Tabel 4.6.2. Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat
Pada Siklus I (Awal)

Kualifikasi Minat	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa
Sangat Berminat (SM)	12	36 %
Berminat (M)	17	52 %
Cukup Berminat (CM)	4	12 %
Kurang Berminat (KM)	0	0
Tidak Berminat (TM)	0	0

Sedangkan minat siswa secara keseluruhan ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.6.3. Minat siswa pada Siklus I (awal) secara keseluruhan

Prosentase yang berminat					Kriteria Minat
SM	SM + M	SM + M + CM	SM + M + CM + KM	SM + M + CM + KM + TM	
36 %					Sangat Berminat
	88 %				Berminat
		100%			Cukup Berminat
					Kurang Berminat
					Tidak Berminat

Keterangan Tabel 4.6.3.:

Setelah diperoleh hasil seperti dalam tabel 4.6.3. di atas kemudian disimpulkan berdasarkan Tabel 3.3.2.

Kesimpulan dari Tabel 4.6.3 adalah **berminat** (karena pada kriteria “sangat berminat” < 75% sementara kriteria “berminat” > 75 %)

b. Pengulangan Siklus I

Pengulangan Siklus I dilaksanakan dalam satu pertemuan (3jp) yaitu dengan kegiatan pengulangan penyajian materi dengan menggunakan media lagu, tambahan latihan soal serta kegiatan tes. Materi yang disampaikan, tujuan serta media pembelajaran sama dengan pembelajaran Siklus I awal.

Tabel 4.7.1. Materi, Tujuan dan Media Pembelajaran Siklus I (Ulang)

Materi Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Media Pembelajaran
Menentukan hasil operasi hitung campuran sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung untuk memudahkan perhitungan	Siswa diharapkan mampu untuk menentukan hasil operasi hitung campuran sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung dan menggunakan sifat – sifat hitung dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung untuk memudahkan perhitungan.	Lagu operasi hitung campuran

Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Ulangan Siklus I

Pembelajaran dimulai dengan pengulangan materi dengan menggunakan media lagu, tambahan latihan soal serta tes. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti melalui catatan lapangan dan lembar observasi didapat hasil sebagai berikut :

1) Penyajian materi dengan menggunakan media lagu

Tabel 4.7.2. Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus I (Ulang)

Tahap	Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru beserta peneliti menempelkan di papan tulis media yang telah dipersiapkan di papan tulis berupa lirik lagu yang telah dipersiapkan di kertas karton. Hal ini dengan harapan agar siswa menjadi lebih jelas karena guru dapat menunjukkan bagian – bagian yang dimaksud. Selain itu media ditempel di papan tulis mengingat ada beberapa siswa yang tidak membawa lirik lagu yang telah dibagikan pada pertemuan sebelumnya.
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memandu siswa menyanyikan lagu “Hitung Campuran”. Semua siswa mau memperhatikan dan bersemangat menyanyikan lagu tersebut bersama – sama. Lagu dinyanyikan hingga selesai kemudian diulang kembali. Setelah selesai guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan. • Guru mengingatkan siswa makna dari masing – masing baris dalam lirik lagu aturan operasi hitung campuran sembari dinyanyikan. Seringkali diajukan tanya jawab dengan siswa. Karena sekadar mengingatkan, penjelasan yang dilakukan oleh guru tidak panjang lebar seperti sebelumnya. • Guru juga menjelaskan dengan beberapa contoh soal guna menunjukkan langkah – langkah pengerjaan serta cara penulisannya yang tepat karena dari Tes 1 sebelumnya banyak siswa yang belum dapat menuliskan dengan benar.

Keterangan : Tabel di atas disusun berdasarkan CL 3 no. 4 – 6

2) Latihan soal

Guru memberikan beberapa latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara individu. Soal – soal tersebut dibuat secara spontan oleh guru. Sembari mengerjakan, siswa diminta menyanyikan lagu yang digunakan sebagai media. Apabila ada yang kurang jelas siswa dapat menanyakan kepada guru atau teman. Beberapa siswa diminta menuliskan jawaban di papan tulis kemudian dibahas bersama – sama.

Tabel 4.8.1. Nama Siswa Serta Nilai Kebenaran Jawaban Latihan Soal Pada Siklus I (Ulang)

No. Soal yang dikerjakan	Nama siswa yang mewakili	Nilai kebenaran jawaban
1	Misel	Benar
2	Luthfi	Benar
3	Jihan	Benar
4	Wawan	Benar

Keterangan Tabel 4.8.1. :

Hasil pengerjaan Latihan Soal Siklus I (Ulang) terlampir pada lampiran 35.

3) Tes

Setelah latihan soal, guru memberikan tes kepada siswa yaitu Tes 1 yang telah diacak (Lampiran 8). Soal dibagikan kepada siswa.

Guru menjelaskan dan menekankan petunjuk pengerjaan yang mana diminta “ mengerjakan disertai dengan langkah – langkah pengerjaan soal ”.

Tabel 4.9.1. Kegiatan Guru dan Siswa pada Pengerjaan Tes 1 (Ulang)

Guru	Siswa
Pada saat siswa mengerjakan, guru sesekali menyanyikan lagu operasi hitung campuran. Guru berjalan berkeliling sembari mengingatkan langkah – langkah pengerjaan berdasarkan lagu yang telah disampaikan	Dalam mengerjakan soal, para siswa sembari menyanyikan lagu yang telah diajarkan sehingga diterapkan dalam mengerjakan soal.

Keterangan : Tabel di atas disusun berdasarkan CL 3 no. 9 – 10

Hasil Tes 1 (Ulang)

Tabel 4.9.2. Nilai Tes 1 (Ulang)

No.	Nama	Nilai	Ketuntasan Belajar	
			Ya	Tidak
1	Fendi	4		√
2	Junet	4,5		√
3	Sirus	2		√
4	Ilham	3,5		√
5	Misel	10	√	
6	Lestari	6	√	
7	Wawan	6	√	
8	Cindi	6	√	
9	Retno	5,5		√
10	Tedy	3		√
11	Fita	4,5		√
12	Irfan	4		√
13	Luthfi	10	√	
14	Azis	2		√
15	Fitri	6	√	
16	Fiyan	2,5		√
17	Taufiq	6	√	√
18	Hasan	4,5		√
19	Arya	2		√
20	Keren	10	√	
21	Febri	4,5		√
22	Elsa	6	√	
23	Fenny	3,5		√
24	Dina	2,5		√
25	Yulia	8,5	√	
26	Wiji	4,5		
27	Tia	6	√	√
28	Ayu	6	√	√
29	Vivi	4		√
30	Sinta	5		√
31	Jihan	3		
32	Desy	6	√	
33	Latif	3,5		√
Jumlah		165	13	20
Prosentase Siswa Tuntas		39 %		
Rata – rata Kelas		5,00		

Secara lengkapnya hasil penilaian dapat dilihat pada lampiran 39.

Perbandingan Hasil Tes 1 Awal dan Tes 1 Ulang

Tabel 4.9.3. Perbandingan Nilai Tes 1 Awal dan
Nilai Tes 1 ulang Pada Siklus I

No.	Nama	Nilai Tes 1 Awal	Nilai Tes 1 Ulang	Selisih Nilai
1	Fendi	1,5	4	-2,50
2	Junet	2	4,5	-2,50
3	Sirus	2	2	,00
4	Ilham	2	3,5	-1,50
5	Misel	10	10	,00
6	Lestari	2	6	-4,00
7	Wawan	4	6	-2,00
8	Cindi	4	6	-2,00
9	Retno	5	5,5	-,50
10	Tedy	2	3	-1,00
11	Fita	2	4,5	-2,50
12	Irfan	2	4	-2,00
13	Luthfi	7	10	-3,00
14	Azis	1,5	2	-,50
15	Fitri	6	6	,00
16	Fiyan	2	2,5	-,50
17	Taufiq	4	6	-2,00
18	Hasan	2	4,5	-2,50
19	Arya	2	2	,00
20	Keren	8	10	-2,00
21	Febri	2,5	4,5	-2,00
22	Elsa	6	6	,00
23	Fenny	2	3,5	-1,50
24	Dina	2,5	2,5	,00
25	Yulia	6,5	8,5	-2,00
26	Wiji	6,5	4,5	2,00
27	Tia	4,5	6	-1,50
28	Ayu	5	6	-1,00
29	Vivi	2	4	-2,00
30	Sinta	5,5	5	,50
31	Jihan	6,5	3	3,50
32	Desy	6	6	,00
33	Latif	2	3,5	-1,50

Data nilai tes 1 awal dan tes 1 ulang dalam tabel 4.9.3. kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS 20 sehingga diperoleh hasil dalam Tabel 4.9.4. dan Tabel 4.9.5. sebagai berikut:

Tabel 4.9.4. Tabel Statistik Tes I Awal dan Tes 1 Ulang

Statistics		Tes I Awal	Tes I Ulang
N	Valid	33	33
	Missing	0	0
Mean		3.894	5.000
Std. Error of Mean		.3951	.3831
Median		2.500	4.500
Std. Deviation		2.2699	2.2009
Variance		5.152	4.844
Skewness		.836	.889
Std. Error of Skewness		.409	.409
Kurtosis		-.157	.563
Std. Error of Kurtosis		.798	.798
Range		8.5	8.0
Minimum		1.5	2.0
Maximum		10.0	10.0
Sum		128.5	165.0
Percentiles	25	2.000	3.500
	50	2.500	4.500
	75	6.000	6.000

Tabel 4.9.5. Tabel Frekuensi Nilai Tes 1 (Ulang)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.0	3	9.1	9.1	9.1
	2.5	2	6.1	6.1	15.2
	3.0	2	6.1	6.1	21.2
	3.5	3	9.1	9.1	30.3
	4.0	3	9.1	9.1	39.4
	4.5	5	15.2	15.2	54.5
	5.0	1	3.0	3.0	57.6
	5.5	1	3.0	3.0	60.6
	6.0	9	27.3	27.3	87.9
	8.5	1	3.0	3.0	90.9
	10.0	3	9.1	9.1	100.0
Total	33	100.0	100.0		

Setelah Tes 1 (ulang) selesai dilaksanakan, diadakan refleksi bersama guru kelas yang terkait. Berikut adalah hasil refleksi pembelajaran Siklus I (ulang) :

Hasil dari tes 1 ulang meningkat dibandingkan dengan tes 1 awal dari 27 % menjadi 39 %. Dalam mengerjakan, siswa sudah memanfaatkan media dengan baik. Kesalahan – kesalahan yang masih terjadi dalam mengerjakan soal disebabkan oleh adanya ketidakpahaman siswa dalam menerapkan langkah – langkah operasi hitung campuran serta kesalahan hitung. Guru sebenarnya sudah cukup banyak memberikan soal – soal latihan kepada siswa, bahkan soal tes 1 ulang yang mana berisi soal tes 1 yang diacak juga telah dibahas sebelumnya.

Kesalahan hitung cukup banyak menjadi penyebab kesalahan siswa dalam mengerjakan. Hal ini juga dipengaruhi oleh bilangan – bilangan dalam soal yang mungkin terlalu rumit bagi siswa. Karena kesalahan hitung cukup banyak terjadi pada siswa maka perlu dipertimbangkan dalam menentukan bilangan – bilangan untuk diterapkan dalam soal – soal.

Analisis Data Tes 1 Awal dan Tes 1 Ulang

Data Tes 1 Awal dan Ulang diolah menggunakan program SPSS versi 20. Langkah pertama yang dilakukan adalah menentukan selisih dari kedua nilai tersebut seperti yang telah ditampilkan dalam tabel 4.9.3. Setelah itu dilakukan uji normalitas selisih nilai tes 1 awal dan tes 1 ulang. Uji

normalitas bertujuan untuk mengetahui penyebaran dari distribusi data, apakah menyebar secara normal atau tidak. Normal atau tidaknya data berpengaruh terhadap analisis selanjutnya yaitu bila normal dengan uji nilai tengah untuk data berpasangan atau bila tidak normal dengan uji nonparametrik yang sesuai.

Uji Normalitas Selisih Nilai Tes 1 Awal dan Tes 1 Ulang

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₀: Data Selisih nilai I berdistribusi tidak normal

H₁ : Data Selisih nilai I berdistribusi normal.

Pengambilan keputusan:

Jika Sig.(p) > 0,05 maka H₀ ditolak yang berarti data normal

Jika Sig.(p) < 0,05 maka H₀ diterima yang berarti data tidak normal

Dengan menggunakan program SPSS versi 20 diperoleh output sebagai berikut:

Tabel 4.9.6. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Selisih nilai 1
N		33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-1,1061
	Std. Deviation	1,47774
Most Extreme Differences	Absolute	,152
	Positive	,152
	Negative	-,112
Kolmogorov-Smirnov Z		,871
Asymp. Sig. (2-tailed)		,434

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan

hasil output diketahui bahwa variabel selisih nilai 1 pada Asymp.Sig.(2-tailed) memiliki nilai 0,434 atau sign. $P > 0,05$ sehingga diputuskan bahwa H_0 ditolak dan menerima H_1 atau variabel tersebut memiliki distribusi data yang normal.

Selain itu dari tabel Tabel 4.9.6. dapat pula diketahui bahwa pada:

1) Absolut (D)

Dari perbandingan antara negatif dan positif, yang terbesar lah yang dimasukkan sebagai absolut. Dalam kasus ini $D = 0,152$. Jika D lebih kecil dari tabel, maka data normal.

Dari tabel Nilai Kritis Uji Kolmogorov-Smirnov dengan menggunakan selang kepercayaan 95 % diperoleh $D_{\text{tabel}} = 0,232$

Karena $D = 0,152 < D_{\text{tabel}} = 0,232$, maka data selisih nilai 1 normal

2) Deviasi Distribusi Normal

Karena $Z = 0,871 < 1,97$ maka dapat dikatakan tidak ada perbedaan antara distribusi teoritik dan distribusi empirik, data selisih nilai 1 normal

Kesimpulan : data selisih nilai tes 1 awal dan tes 1 ulang normal, maka analisis selanjutnya menggunakan uji nilai tengah untuk data berpasangan.

Pengujian Hipotesis

Dimisalkan μ_A adalah nilai rata – rata siswa pada Tes 1 awal dan μ_B adalah nilai rata – rata siswa pada Tes 1 ulang dengan menggunakan selang kepercayaan 95 %

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_A > \mu_B$ atau $\mu_A = \mu_B$

$$H_1 : \mu_A < \mu_B$$

Dengan menggunakan program SPSS versi 20 diperoleh output sebagai berikut: tabel diperbaiki

Tabel 4.9.7. Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 Nilai_Siklus_I_Awal - Nilai_Siklus_I_Ulang	-1,10606	1,47774	,25724	-1,63004	-,58208	-4,300	32	,000

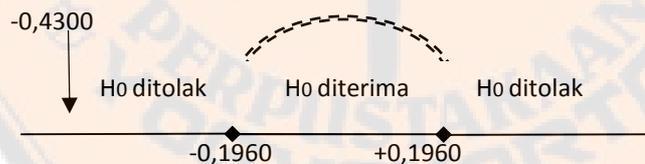
Pengambilan keputusan:

- 1) Berdasarkan perbandingan t hitung dengan t tabel

Jika statistik hitung(angka t output)>statistik tabel(tabel t)maka Ho ditolak

Jika statistik hitung(angka t output)<statistik tabel(tabel t)maka Ho diterima

Uji dilakukan dua sisi karena akan diketahui apakah rata – rata nilai tes 1 awal sama dengan rata – rata tes 1 ulang (output SPSS menyebut two tailed test). Berdasarkan tabel Nilai Sebaran t diperoleh $t(0,025;32) = 1,960$ sementara hasil output diketahui bahwa $t = -0,4300$.



Karena t hitung terletak pada daerah Ho ditolak maka berarti $\mu_A < \mu_B$ yang berarti nilai rata – rata siswa pada Tes 1 awal lebih kecil dari nilai rata - rata siswa pada Tes 1 ulang.

- 2) Berdasarkan nilai probabilitas (uji dua sisi)

Jika angka probabilitas/2 > 0,025, maka Ho diterima

Jika angka probabilitas/2 > 0,025, maka Ho ditolak

Dari tabel 4.9.7. tampak bahwa angka probabilitas 0,000. Untuk uji dua

sisi angka probabilitas adalah $0,000/2=0,000$. Karena $0,000 < 0,025$ maka H_0 ditolak yang berarti berarti nilai rata – rata siswa pada Tes 1 awal lebih kecil dari nilai rata - rata siswa pada Tes 1 ulang.

Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang lebih baik daripada nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I awal.

Hasil Observasi

Tabel 4.10.1. Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus I (Ulang)

No.	Nama	Skor	Prosentase Skor	Kriteria
1	Fendi	8	67 %	Berminat (M)
2	Junet	6	50 %	Cukup Berminat (CM)
3	Sirus	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
4	Ilham	9	75 %	Berminat (M)
5	Misel	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
6	Lestari	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
7	Wawan	9	75 %	Berminat (M)
8	Cindi	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
9	Retno	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
10	Tedy	9	75 %	Berminat (M)
11	Fita	9	75 %	Berminat (M)
12	Irfan	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
13	Luthfi	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
14	Azis	9	75 %	Berminat (M)
15	Fitri	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
16	Fiyan	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
17	Taufiq	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
18	Hasan	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
19	Arya	8	67 %	Berminat (M)
20	Keren	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
21	Febri	9	92 %	Berminat (M)
22	Elsa	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
23	Fenny	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
24	Dina	9	75 %	Berminat (M)
25	Yulia	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
26	Wiji	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
27	Tia	8	67 %	Berminat (M)
28	Ayu	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
29	Vivi	8	67 %	Berminat (M)
30	Sinta	9	75 %	Berminat (M)
31	Jihan	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
32	Desy	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
33	Latif	8	67 %	Berminat (M)

Keterangan Tabel 4.10.1:

Tabel 4.10.1. merupakan kesimpulan dari hasil observasi Siklus I (ulang) yang terlampir pada lampiran 44.

Banyak siswa dalam kualifikasi minat

Tabel 4.10.2. Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat

Pada Siklus I (Ulang)

Kualifikasi Minat	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa
Sangat Berminat (SM)	16	49 %
Berminat (M)	13	39 %
Cukup Berminat (CM)	4	12 %
Kurang Berminat (KM)	0	0
Tidak Berminat (TM)	0	0

Sedangkan minat siswa secara keseluruhan ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.10.3. Minat siswa pada Siklus I (ulang) secara keseluruhan

Prosentase yang berminat					Kriteria Minat
SM	SM + M	SM + M + CM	SM + M + CM + KM	SM + M + CM + KM + TM	
49 %					Sangat Berminat
	88 %				Berminat
		100%			Cukup Berminat
					Kurang Berminat
					Tidak Berminat

Keterangan Tabel 4.10.3.:

Setelah diperoleh hasil seperti dalam tabel 4.10.3. di atas kemudian disimpulkan berdasarkan Tabel 3.3.2.

Kesimpulan dari Tabel 4.10.3 adalah **berminat** (karena pada kriteria “sangat berminat” < 75% sementara kriteria “berminat” > 75 %)

c. Siklus II

Siklus II dilaksanakan dalam satu pertemuan (3 jp) yaitu dengan kegiatan penyajian materi dengan menggunakan media lagu dan latihan soal serta kegiatan tes.

Tabel 4.11.1. Materi, Tujuan dan Media Pembelajaran Siklus II

Materi Pembelajaran	Tujuan Pembelajaran	Media Pembelajaran
Menentukan hasil operasi hitung campuran dalam sajian soal cerita	Siswa diharapkan mampu untuk menentukan hasil operasi hitung campuran melalui sajian soal cerita.	Lagu langkah mengerjakan soal cerita

Lagu yang digunakan adalah lagu yang sudah dikenal oleh siswa yaitu lagu Kebunku. Lagu Kebunku diubah liriknya sedemikian rupa dengan langkah mengerjakan soal cerita. Lagu yang telah diajarkan sebelumnya yaitu lagu aturan hitung campuran tetap digunakan untuk mengingat langkah – langkah dalam mengerjakan soal hitung campuran.

Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar Siklus II

Pembelajaran matematika dengan menggunakan media lagu dimulai dengan penyajian materi dengan menggunakan media lagu, latihan soal serta tes. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan

peneliti melalui catatan lapangan dan lembar observasi didapat hasil sebagai berikut :

1) Penyajian materi dengan menggunakan media lagu

Kegiatan yang dilakukan oleh guru adalah menyajikan materi operasi hitung campuran dengan menggunakan media pembelajaran berupa lagu. Lagu yang digunakan sebagai media yaitu lagu kebunku yang telah diubah sedemikian rupa liriknya oleh peneliti dan telah didiskusikan sebelumnya dengan guru kelas IV yang bersangkutan serta dosen pembimbing. Berikut ini adalah lirik lagu yang dipergunakan sebagai media dalam pembelajaran.

SOAL CERITA

Pahami Maksud Dari Soal itu

Buat Kalimat Matematikanya

Setelah Itu Kamu Selesaikan

Janganlah Lupa Dengan Teliti

Tabel 4.11.2. Kegiatan Penyajian Materi Pembelajaran Siklus II

Tahap	Kegiatan
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memandu siswa untuk mengingat dan menyanyikan lagu naik – naik kebunku. Semua siswa tampak tertarik dalam mengikuti pelajaran. • Guru beserta peneliti menempelkan di papan tulis media yang telah dipersiapkan di papan tulis berupa lirik lagu yang telah dipersiapkan di kertas karton. • Untuk memperlancar proses pembelajaran guru dan peneliti juga membagikan lirik lagu dalam lembaran kertas kepada masing – masing siswa (Lampiran 7)
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memandu siswa menyanyikan lagu “Langkah Mengerjakan Soal Cerita”. Semua siswa mau memperhatikan dan bersemangat menyanyikan lagu tersebut bersama – sama. Lagu dinyanyikan hingga selesai kemudian diulang kembali. Setelah selesai guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan. • Guru memandu siswa dalam memahami makna dari masing – masing baris dalam lirik lagu langkah mengerjakan soal cerita sembari dinyanyikan. Untuk lebih memudahkan siswa dalam memahami, guru memberikan contoh penerapan soal cerita disertai pembahasannya.

Keterangan : Tabel di atas disusun berdasarkan CL 4 no. 5 – 10

Contoh soal :

Sebanyak 8 anak mengumpulkan uang, masing – masing Rp 7.500,00. Uang tersebut kemudian digunakan untuk membeli 15 buku yang akan disumbangkan. Berapa harga satu buah buku?

Berikut adalah pembahasan yang disampaikan oleh guru :

Guru meminta siswa menyanyikan lagu langkah mengerjakan soal cerita serta menerapkan baris demi baris dalam soal yang ada. Langkah pertama adalah siswa diminta memahami dari maksud soal cerita. Guru meminta siswa membaca soal cerita berulang – ulang hingga memahami maksud dari soal.

Setelah itu wujudkan dalam kalimat matematika. Guru menjelaskan kalimat matematika berisi bilangan – bilangan beserta operasi – operasi yang menyertainya. Guru pun memandu siswa menuliskan kalimat matematika dari soal yang telah disampaikan. Kalimat matematika yang diperoleh adalah $8 \times 7.500 : 15$.

Siswa – siswa kemudian diminta melanjutkan menyanyikan baris yang ketiga dan keempat yaitu “setelah itu kamu selesaikan, janganlah lupa dengan teliti”. Maka siswa pun diminta menyelesaikan kalimat matematika yang telah diperoleh. Dalam mengerjakan siswa diminta mengingat lagu aturan operasi hitung campuran. Salah satu siswa bernama Lestari diminta menuliskan jawaban di papan tulis.

$$8 \times 7.500 : 15 = 60.000 : 15 = 4.000$$

Siswa – siswa yang lain diminta memeriksa jawaban tersebut. Ternyata hasil yang diperoleh sudah tepat.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun tidak ada siswa yang bertanya. Pembelajaran dilanjutkan dengan latihan soal.

2) Latihan soal

Guru membagikan Lembar Kerja Siswa 2 kepada masing – masing siswa yang berisi soal – soal operasi hitung campuran dalam sajian soal cerita (Lampiran 4). Siswa diminta mengerjakan di lembar yang telah disediakan. Semua siswa tampak serius mengerjakan walaupun kadang – kadang sedikit gaduh karena ada siswa yang bertanya kepada teman lain ataupun kepada guru.

Setelah waktu dirasa cukup dalam mengerjakan, guru memandu siswa untuk melakukan pembahasan. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan di papan tulis. Setelah dituliskan di papan tulis, guru memandu siswa untuk mengoreksi jawaban tersebut. Berikut adalah tabel nama siswa serta nilai kebenaran jawaban hasil pengerjaan lembar kerja 2.

Tabel 4.12.1. Nama siswa serta nilai kebenaran jawaban hasil pengerjaan lembar kerja 2

No. Soal yang dikerjakan	Nama siswa yang mewakili	Nilai kebenaran jawaban
1	Tia	Benar
2	Fiyan	Salah
3	Shinta	Salah
4	Cindi	Benar

Keterangan Tabel 4.12.1. :

Hasil pengerjaan Lembar Kerja 2 terlampir pada lampiran 36.

Guru memandu membahas hasil pengerjaan siswa. Guru juga selalu mengingatkan siswa mengenai kedua lagu yang digunakan sebagai media pembelajaran.

3) Tes

Setelah latihan soal, guru memberikan tes kepada siswa yaitu Tes 2 (Lampiran 13). Soal dibagikan kepada siswa. Siswa diminta membaca serta memahami petunjuk pengerjaan yang mana diminta “mengerjakan disertai dengan langkah – langkah pengerjaan soal”.

Pada saat siswa mengerjakan, guru mengingatkan kepada siswa untuk memanfaatkan media lagu yang telah disampaikan. Siswa – siswa pun pada saat mengerjakan tidak begitu tenang karena sembari mengingat lagu yang berisi langkah – langkah mengerjakan soal cerita dan langkah – langkah mengerjakan soal operasi hitung campuran.

Hasil Tes 2

Berikut adalah nilai tes 2 pada Siklus II

Tabel 4.13.1. Nilai Tes 2 Pada Siklus II

No.	Nama	Nilai	Ketuntasan Belajar	
			Ya	Tidak
1	Fendi	3,6		√
2	Junet	4,8		√
3	Sirus	4,8		√
4	Ilham	5,2		√
5	Misel	8,4	√	
6	Lestari	8	√	
7	Wawan	6	√	
8	Cindi	10	√	
9	Retno	9,6	√	
10	Tedy	8	√	
11	Fita	9,6	√	
12	Irfan	6,4	√	
13	Luthfi	10	√	
14	Azis	4,8		√
15	Fitri	9,6	√	
16	Fiyan	3,6		√
17	Taufig	6,8	√	
18	Hasan	4		√
19	Arya	7,2	√	
20	Keren	10	√	
21	Febri	7,2	√	
22	Elsa	10	√	
23	Fenny	7,2	√	
24	Dina	9,2	√	
25	Yulia	9,6	√	
26	Wiji	7,6	√	
27	Tia	7,2	√	
28	Ayu	9,2	√	
29	Vivi	2,4		√
30	Sinta	6,8	√	
31	Jihan	10	√	
32	Desy	8,4	√	
33	Latif	6	√	
Jumlah		241,2	25	8
Prosentase Siswa Tuntas		76 %		
Rata – rata Kelas		7,30		

Secara lengkapnya hasil penilaian dapat dilihat pada lampiran 41.

Tabel 4.13.2. Hasil Belajar Siswa Pada Siklus I Awal, Siklus I Ulang dan Siklus II

NO.	NAMA	TES					
		1		1 (ULANG)		2	
		NILAI	TUNTAS	NILAI	TUNTAS	NILAI	TUNTAS
1	FENDI	1,5		4		3,6	
2	JUNET	2		4,5		4,8	
3	SIRUS	2		2		4,8	
4	ILHAM	2		3,5		5,2	
5	MISEL	10	√	10	√	8,4	√
6	LESTARI	2		6	√	8	√
7	WAWAN	4		6	√	6	√
8	CINDI	4		6	√	10	√
9	RETNO	5		5,5		9,6	√
10	TEDY	2		3		8	√
11	FITA	2		4,5		9,6	√
12	IRFAN	2		4		6,4	√
13	LUTHFI	7	√	10	√	10	√
14	AZIS	1,5		2		4,8	
15	FITRI	6	√	6	√	9,6	√
16	FIYAN	2		2,5		3,6	
17	TAUFIG	4		6	√	6,8	√
18	HASAN	2		4,5		4	
19	ARYA	2		2		7,2	√
20	KEREN	8	√	10	√	10	√
21	FEBRI	2,5		4,5		7,2	√
22	ELSA	6	√	6	√	10	√
23	FENNY	2		3,5		7,2	√
24	DINA	2,5		2,5		9,2	√
25	YULIA	6,5	√	8,5	√	9,6	√
26	WIJI	6,5	√	4,5		7,6	√
27	TIA	4,5		6	√	7,2	√
28	AYU	5		6	√	9,2	√
29	VIVI	2		4		2,4	
30	SINTA	5,5		5		6,8	√
31	JIHAN	6,5	√	3		10	√
32	DESY	6	√	6	√	8,4	√
33	LATIF	2		3,5		6	√
JUMLAH		128,5	9	165	13	241,2	25
PROSENTASE SISWA TUNTAS		27%		39 %		76%	
RATA - RATA KELAS		3,89		5,00		7,30	

Data nilai tes 1 awal, tes 1 ulang dan tes 2 dalam tabel 4.13.2. kemudian diolah dengan menggunakan program SPSS 20 sehingga diperoleh hasil dalam Tabel 4.13.3. dan Tabel 4.13.4. sebagai berikut:

Tabel 4.13.3. Tabel Statistik Nilai Tes 1 Awal, Tes 1 Ulang dan Tes 2

Statistics		Tes 1 Awal	Tes 1 ULang	Tes 2
N	Valid	33	33	33
	Missing	0	0	0
Mean		3.894	5.000	7.309
Std. Error of Mean		.3951	.3831	.3874
Median		2.500	4.500	7.200
Mode		2.0	6.0	10.0
Std. Deviation		2.2699	2.2009	2.2255
Variance		5.152	4.844	4.953
Skewness		.836	.889	-.472
Std. Error of Skewness		.409	.409	.409
Kurtosis		-.157	.563	-.804
Std. Error of Kurtosis		.798	.798	.798
Range		8.5	8.0	7.6
Minimum		1.5	2.0	2.4
Maximum		10.0	10.0	10.0
Sum		128.5	165.0	241.2
Percentiles	25	2.000	3.500	5.600
	50	2.500	4.500	7.200
	75	6.000	6.000	9.600

Tabel 4.13.4. Tabel Frekuensi Nilai Tes 2

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.0	3	9.1	9.1	9.1
	2.5	2	6.1	6.1	15.2
	3.0	2	6.1	6.1	21.2
	3.5	3	9.1	9.1	30.3
	4.0	3	9.1	9.1	39.4
	4.5	5	15.2	15.2	54.5
	5.0	1	3.0	3.0	57.6
	5.5	1	3.0	3.0	60.6
	6.0	9	27.3	27.3	87.9
	8.5	1	3.0	3.0	90.9
	10.0	3	9.1	9.1	100.0

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	2.0	3	9.1	9.1	9.1
	2.5	2	6.1	6.1	15.2
	3.0	2	6.1	6.1	21.2
	3.5	3	9.1	9.1	30.3
	4.0	3	9.1	9.1	39.4
	4.5	5	15.2	15.2	54.5
	5.0	1	3.0	3.0	57.6
	5.5	1	3.0	3.0	60.6
	6.0	9	27.3	27.3	87.9
	8.5	1	3.0	3.0	90.9
	10.0	3	9.1	9.1	100.0
Total	33	100.0	100.0		

Setelah Tes 2 selesai dilaksanakan diadakan refleksi bersama guru kelas yang terkait. Berikut adalah hasil refleksi pembelajaran Siklus II.

Ketuntasan dari hasil tes 2 mencapai 76,47 %. Dalam mengerjakan, siswa sudah memanfaatkan media dengan baik. Guru hanya sekedar mengingatkan kepada siswa. Siswa sembari mengerjakan sudah mampu memanfaatkan media pembelajaran dengan cukup baik.

Tabel 4.13.5. Perbandingan Nilai Tes 1 Ulang dan Tes 2

No.	Nama	Nilai Tes 1 Ulang	Nilai Tes 2	Selisih Nilai 2
1	Fendi	4	3,6	,40
2	Junet	4,5	4,8	-,30
3	Sirus	2	4,8	-2,80
4	Ilham	3,5	5,2	-1,70
5	Misel	10	8,4	1,60
6	Lestari	6	8	-2,00
7	Wawan	6	6	,00
8	Cindi	6	10	-4,00
9	Retno	5,5	9,6	-4,10
10	Tedy	3	8	-5,00
11	Fita	4,5	9,6	-5,10
12	Irfan	4	6,4	-2,40
13	Luthfi	10	10	,00
14	Azis	2	4,8	-2,80
15	Fitri	6	9,6	-3,60
16	Fiyan	2,5	3,6	-1,10
17	Taufiq	6	6,8	-,80

18	Hasan	4,5	4	,50
19	Arya	2	7,2	-5,20
20	Keren	10	10	,00
21	Febri	4,5	7,2	-2,70
22	Elsa	6	10	-4,00
23	Fenny	3,5	7,2	-3,70
24	Dina	2,5	9,2	-6,70
25	Yulia	8,5	9,6	-1,10
26	Wiji	4,5	7,6	-3,10
27	Tia	6	7,2	-1,20
28	Ayu	6	9,2	-3,20
29	Vivi	4	2,4	1,60
30	Sinta	5	6,8	-1,80
31	Jihan	3	10	-7,00
32	Desy	6	8,4	-2,40
33	Latif	3,5	6	-2,50

Analisis Data Tes 1 Ulang dan Tes 2

Dilakukan uji normalitas selisih nilai 2 (tabel 4.13.5). untuk mengetahui penyebaran dari distribusi data, apakah menyebar secara normal atau tidak. Normal atau tidaknya data berpengaruh terhadap analisis selanjutnya yaitu bila normal dengan uji nilai tengah untuk data berpasangan atau bila tidak normal dengan uji nonparametrik yang sesuai.

Uji Normalitas Selisih Nilai Tes 1 Awal dan Tes 1 Ulang

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_0 : Data Selisih nilai 2 berdistribusi tidak normal

H_1 : Data Selisih nilai 2 berdistribusi normal.

Pengambilan keputusan:

Jika $\text{Sig.}(p) > 0,05$ maka H_0 ditolak yang berarti data normal

Jika $\text{Sig.}(p) < 0,05$ maka H_0 diterima yang berarti data tidak normal

Dengan menggunakan program SPSS versi 20 diperoleh output sebagai berikut:

Tabel 4.14.1. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		selisih2
N		33
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-2,3091
	Std. Deviation	2,18151
Most Extreme Differences	Absolute	,067
	Positive	,067
	Negative	-,062
Kolmogorov-Smirnov Z		,386
Asymp. Sig. (2-tailed)		,998

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil output diketahui bahwa variabel selisih nilai 2 pada Asymp.Sig.(2-tailed) memiliki nilai 0,998 atau sign. $P > 0,05$ sehingga diputuskan bahwa H_0 ditolak dan menerima H_1 atau variabel tersebut memiliki distribusi data yang normal .

Kesimpulan : data selisih nilai tes 1 ulang dan tes 2 normal, maka analisis selanjutnya menggunakan uji nilai tengah untuk data berpasangan.

Pengujian Hipotesis

Dimisalkan μ_B adalah nilai rata – rata siswa pada Tes 1 ulang dan μ_C adalah nilai rata – rata siswa pada Tes 2 dengan selang kepercayaan 95 %.

Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

$H_0 : \mu_B > \mu_C$ atau $\mu_B = \mu_C$

$H_1 : \mu_B < \mu_C$

Dengan menggunakan program SPSS versi 20 diperoleh output sebagai berikut:

Tabel 4.14.2. Paired Samples Test

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Nilai_Siklus_I_Ulang - Nilai_Siklus_II	-2,30909	2,18151	,37975	-3,08262	-1,53556	-6,081	32	,000

Pengambilan keputusan:

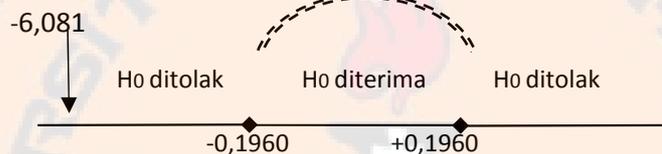
1) Berdasarkan perbandingan t hitung dengan t tabel

Jika statistik hitung(angka t output) $>$ statistik tabel(tabel t) maka H_0 ditolak

Jika statistik hitung(angka t output) $<$ statistik tabel(tabel t)maka H_0 diterima

Uji dilakukan dua sisi karena akan diketahui apakah rata – rata nilai tes 1 ulang sama dengan rata – rata tes 2 (output SPSS menyebut two tailed test).

Berdasarkan tabel Nilai Sebaran t diperoleh $t(0,025;32) = 1,960$ sementara hasil output diketahui bahwa $t = -6,081$.



Karena t hitung terletak pada daerah H_0 ditolak maka berarti $\mu_B < \mu_C$ yang berarti nilai rata – rata siswa pada Tes 1 ulang lebih kecil dari nilai rata - rata siswa pada Tes 2.

2) Berdasarkan nilai probabilitas (uji dua sisi)

Jika angka probabilitas/2 $>$ 0,025, maka H_0 diterima

Jika angka probabilitas/2 $>$ 0,025, maka H_0 ditolak

Dari tabel 4.14.4. tampak bahwa angka probabilitas 0,000. Untuk uji dua sisi angka probabilitas adalah $0,000/2=0,000$. Karena $0,000 < 0,025$ maka H_0 ditolak yang berarti berarti nilai rata – rata siswa pada Tes 1 ulang lebih kecil dari nilai rata - rata siswa pada Tes 2.

Dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang lebih baik daripada nilai rata – rata siswa

pada pelaksanaan siklus I awal.

Hasil Observasi

Tabel 4.15.1. Hasil Observasi Minat Siswa Pada Siklus II

No.	Nama	Skor	Prosentase Skor	Kriteria
1	Fendi	6	50 %	Cukup Berminat (CM)
2	Junet	8	67 %	Berminat (M)
3	Sirus	7	58 %	Cukup Berminat (CM)
4	Ilham	8	67 %	Berminat (M)
5	Misel	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
6	Lestari	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
7	Wawan	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
8	Cindi	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
9	Retno	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
10	Tedy	9	75 %	Berminat (M)
11	Fita	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
12	Irfan	8	67 %	Berminat (M)
13	Luthfi	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
14	Azis	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
15	Fitri	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
16	Fiyan	8	67 %	Berminat (M)
17	Taufiq	8	67 %	Berminat (M)
18	Hasan	9	75 %	Berminat (M)
19	Arya	9	75 %	Berminat (M)
20	Keren	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
21	Febri	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
22	Elsa	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
23	Fenny	9	75 %	Berminat (M)
24	Dina	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
25	Yulia	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
26	Wiji	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
27	Tia	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
28	Ayu	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
29	Vivi	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
30	Sinta	10	83 %	Sangat Berminat (SM)
31	Jihan	12	100 %	Sangat Berminat (SM)
32	Desy	11	92 %	Sangat Berminat (SM)
33	Latif	8	67 %	Berminat (M)

Keterangan Tabel 4.15.1:

Tabel 4.15.1. merupakan kesimpulan dari hasil observasi Siklus II yang terlampir pada lampiran 45.

Banyak siswa dalam kualifikasi minat

Tabel 4.15.2. Banyak Siswa Dalam Kualifikasi Minat Pada Siklus II

Kualifikasi Minat	Banyak Siswa	Prosentase Banyak Siswa
Sangat Berminat (SM)	21	64 %
Berminat (M)	10	30 %
Cukup Berminat (CM)	2	6 %
Kurang Berminat (KM)	0	0
Tidak Berminat (TM)	0	0

Sedangkan minat siswa secara keseluruhan ditampilkan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 4.15.3. Minat siswa pada Siklus II secara keseluruhan

Prosentase yang berminat					Kriteria Minat
SM	SM + M	SM + M + CM	SM + M + CM + KM	SM + M + CM + KM + TM	
64 %					Sangat Berminat
	94 %				Berminat
		100%			Cukup Berminat
					Kurang Berminat
					Tidak Berminat

Keterangan Tabel 4.15.3.:

Setelah diperoleh hasil seperti dalam tabel 4.15.3. di atas kemudian disimpulkan berdasarkan Tabel 3.3.2.

Kesimpulan dari Tabel 4.15.3 adalah **berminat** (karena pada kriteria “sangat berminat” < 75% sementara kriteria “berminat” > 75 %)

B. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Proses Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) Matematika dengan Menggunakan Lagu pada Materi Operasi Hitung Campuran untuk Siswa Kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem

Proses belajar mengajar dengan menggunakan media lagu disiapkan dalam dua siklus yaitu Siklus I dan dua. Dalam pelaksanaannya, setelah Siklus I selesai dilaksanakan dilakukan pengulangan terhadap Siklus I kemudian dilanjutkan dengan pelaksanaan Siklus II. Dalam masing – masing siklus, kegiatan pembelajaran matematika dimulai dengan penyajian materi dengan menggunakan media lagu, latihan soal serta tes.

Pada waktu guru memandu siswa dalam memanfaatkan media lagu, siswa – siswa mau memperhatikan dan bersemangat dalam menyanyikan lagu. Ketika siswa mengerjakan latihan soal dan tes, siswa pun sedikit demi sedikit dapat memanfaatkan media lagu tersebut. Penggunaan media dalam mengerjakan soal yang semula siswa hanya mendengarkan panduan dari guru, seiring berjalannya proses siswa mampu memanfaatkan media lagu secara mandiri.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru (lampiran 46), dalam kegiatan belajar mengajar dengan media lagu guru merasa lebih mudah mengajarkan kepada siswa karena para siswa bersemangat dan mau memperhatikan. Guru pun juga merasa senang dalam mengajar siswa.

Secara umum, kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media lagu ini sudah cukup berjalan sesuai dengan perencanaan. Meskipun

ada beberapa hambatan dalam pembelajaran tersebut. Hambatan – hambatan ini disampaikan oleh siswa dan guru ketika peneliti mengadakan wawancara dengan siswa dan guru terkait (lampiran 46 dan 47).

Hambatan – hambatan tersebut antara lain :

- a. Guru mengalami kesulitan dalam menyetarakan siswa – siswa yang beraneka ragam daya tangkapnya. Ada beberapa siswa yang belum menguasai perkalian dan pembagian dasar.
- b. Selain itu juga keberagaman siswa dalam merespon panduan dari guru. Ada siswa yang cekatan tetapi ada pula yang lambat. Hal ini cukup mengganggu kelancaran proses belajar mengajar, karena waktu yang ada tidak bisa maksimal digunakan.
- c. Guru juga mengalami kesulitan dalam membimbing siswa – siswa yang bandel. Siswa – siswa seringkali kurang memperhatikan instruksi yang disampaikan oleh guru.
- d. Menurut siswa, lagu yang dijadikan media terutama lagu “hitung campuran ” cukup panjang sehingga bila tidak mempergunakan teks siswa mengalami kesulitan dalam mengingat dan memanfaatkannya. Selain itu dalam soal – soal tes, siswa mengalami kesulitan karena bilangan yang ada dirasa terlalu rumit.

2. Minat siswa dalam proses belajar mengajar Matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem

Dari hasil wawancara dengan siswa (lampiran 47), semua siswa yang menjadi subyek wawancara menyatakan bahwa mereka senang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media lagu. Mereka merasa lebih tertarik mengikuti kegiatan pembelajaran.

Menurut guru dari hasil wawancara peneliti (lampiran 46), guru menyatakan bahwa siswa – siswa terlihat berminat dan bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Siswa – siswa tampak senang dengan model penyampaian materi dengan menggunakan lagu dibandingkan bila hanya dengan metode ceramah.

Selain dari hasil wawancara, minat juga dianalisis dari hasil pengamatan peneliti. Pengamatan dilakukan dalam proses pembelajaran dalam masing – masing siklus.

Hasil pengamatan Siklus I (awal) dianalisis seperti yang ditampilkan dalam tabel 4.6.1., 4.6.2., 4.6.3 dan diperoleh rincian kualifikasi minat yaitu

- a. Sangat berminat (SM) sebanyak 12 siswa = 36 %
- b. Berminat (M) sebanyak 17 siswa = 52%
- c. Cukup Berminat sebanyak 4 siswa = 12 %

Kesimpulan minat siswa secara keseluruhan pada pengamatan Siklus I (awal) masuk dalam kriteria “berminat” dengan prosentase 88 % (dari perhitungan 36 % + 52 %).

Hasil pengamatan Siklus I (ulang) dianalisis seperti yang ditampilkan dalam tabel 4.11.1., 4.11.2., 4.11.3. dan diperoleh rincian kualifikasi minat yaitu

- a. Sangat berminat (SM) sebanyak 16 siswa = 49 %
- b. Berminat (M) sebanyak 13 siswa = 39 %
- c. Cukup Berminat sebanyak 4 siswa = 12 %

Kesimpulan minat siswa secara keseluruhan pada pengamatan Siklus I (ulang) masuk dalam kriteria “berminat” dengan prosentase 88 % (dari perhitungan 49 % + 39 %).

Hasil pengamatan Siklus II dianalisis seperti yang ditampilkan dalam tabel 4.15.1, 4.15.2., 4.15.3. dan diperoleh rincian kualifikasi minat yaitu

- a. Sangat berminat (SM) sebanyak 21 siswa = 64 %
- b. Berminat (M) sebanyak 10 siswa = 30 %
- c. Cukup Berminat sebanyak 2 siswa = 6 %

Kesimpulan minat siswa secara keseluruhan pada pengamatan Siklus II masuk dalam kriteria “berminat” dengan prosentase 94 % (dari perhitungan 64 % + 30 %).

Berdasarkan hasil wawancara terhadap siswa dan guru serta hasil analisis pengamatan dari masing – masing siklus diperoleh kesimpulan bahwa siswa berminat dalam mengikuti proses pembelajaran dengan menggunakan media lagu.

3. Hasil belajar siswa dalam proses belajar mengajar Matematika dengan menggunakan lagu pada materi operasi hitung campuran untuk siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem

Hasil belajar siswa diambil dari tes – tes yang dilakukan sebanyak tiga kali. Dalam Siklus I dilakukan dua kali tes yaitu tes 1 awal dan tes 1 ulang, sementara dalam Siklus II diberikan tes 2. Berikut ini adalah hasil belajar siswa yang diperoleh dari tes – tes yang dilakukan dalam setiap siklus:

Tabel 4.16.1. Hasil Belajar Siswa dari Masing – masing Siklus

Hasil Perolehan	Siklus		
	I (Awal)	I (Ulang)	II
Prosentase Ketuntasan	27 %	39 %	76%
Rata – rata nilai	3,89	5,00	7,30
Nilai Min	1,5	2	2,4
Nilai Maks	10	10	10

Pengulangan Siklus I dilakukan karena ketuntasan hasil dari tes 1 baru mencapai 27 % seperti yang ditampilkan dalam tabel di atas. Setelah pengulangan materi serta tambahan latihan soal, maka diberikan tes 1 ulang. Soal – soal dalam Tes 1 ulang ini sama persis dengan soal – soal Tes 1 awal, hanya saja soal – soal tersebut diacak urutannya.

Dengan menggunakan program SPSS 20, dilakukan uji normalitas selisih serta pengujian hipotesis data berpasangan guna mengetahui kualitas dari masing – masing siklus pembelajaran:

- a. Nilai tes 1 awal dengan nilai tes 1 ulang

Berdasarkan analisis tabel 4.9.6. , tampak bahwa data selisih nilai tes 1 awal dengan nilai tes 1 ulang adalah normal. Dari hasil pengujian hipotesis mengenai nilai tengah untuk data berpasangan diperoleh kesimpulan bahwa nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang lebih baik daripada nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I awal

- b. Nilai tes 1 ulang dengan nilai tes 2

Berdasarkan analisis tabel 4.13.6. , tampak bahwa data selisih nilai tes 1 ulang dengan nilai tes 2 adalah normal. Dari hasil pengujian hipotesis

mengenai nilai tengah untuk data berpasangan diperoleh diperoleh kesimpulan bahwa nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus II lebih baik daripada nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang

Dari dua kesimpulan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam setiap kegiatan pelaksanaan pembelajaran mulai dari siklus I awal lalu siklus I ulang kemudian siklus II, nilai rata – rata siswa selalu mengalami kenaikan.



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



B

A

B

V

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan data dan informasi yang diperoleh serta analisis data yang dilakukan dalam penelitian maka dapat disimpulkan bahwa

1. Proses pelaksanaan kegiatan belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran di kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem secara umum sudah cukup berjalan sesuai dengan perencanaan. Dalam pelaksanaannya setelah siklus 1 awal selesai dilaksanakan, dilakukan pengulangan terhadap siklus 1 dan dilanjutkan dengan siklus 2. Pada waktu guru memandu siswa dalam memanfaatkan media lagu, siswa – siswa mau memperhatikan dan bersemangat dalam menyanyikan lagu. Siswa pun sedikit demi sedikit dapat memanfaatkan media lagu secara mandiri pada waktu mengerjakan latihan soal dan tes. Guru menjadi lebih mudah dalam menyampaikan materi karena siswa merasa tertarik serta bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Namun ada beberapa hambatan dalam proses belajar mengajar yaitu:
 - a. Guru kesulitan dalam menyetarakan siswa – siswa yang beraneka ragam daya tangkapnya dan keberagaman siswa dalam merespon panduan dari guru.

- b. Guru juga mengalami kesulitan dalam membimbing siswa – siswa yang bandel. Siswa – siswa seringkali kurang memperhatikan instruksi yang disampaikan oleh guru.
- c. Lagu yang dijadikan media terutama lagu “aturan hitung campuran ” cukup panjang sehingga bila tidak mempergunakan teks siswa mengalami kesulitan dalam mengingat dan memanfaatkannya.
- d. Siswa mengalami kesulitan karena bilangan dalam tes yang ada dirasa terlalu rumit. Beberapa siswa belum menguasai operasi dasar perkalian dan pembagian.

2. Siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem berminat dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran. Berdasarkan hasil wawancara, siswa dan guru menyatakan bahwa siswa berminat dalam mengikuti proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu. Hal ini didukung pula dari hasil analisis pengamatan dari masing – masing siklus. Minat siswa secara keseluruhan masuk dalam kriteria “berminat” dengan prosentase 88 % (siklus 1 awal), 88% (siklus 1 ulang) dan 94 % (siklus 2).

3. Hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Giriharjo Pakem dalam proses belajar mengajar matematika dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran adalah sebagai berikut :

- a. Prosentase ketuntasan Siklus 1 awal yaitu 27 % (di mana skor ketuntasan minimal 60) dengan nilai minimal 1,5 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 3,89 .
- b. Prosentase ketuntasan Siklus 1 ulang yaitu 39 % (di mana skor ketuntasan minimal 60) dengan nilai minimal 2 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 5,00.
- c. Prosentase ketuntasan Siklus 2 yaitu 76 % (di mana skor ketuntasan minimal 60) dengan nilai minimal 2,4 nilai maksimal 10 dan rata – rata nilai 7,30 .

Dengan menggunakan program SPSS 20, dilakukan uji normalitas selisih serta pengujian hipotesis guna mengetahui kualitas dari masing – masing siklus pembelajaran. Data selisih nilai tes 1 awal dengan nilai tes 1 ulang adalah normal. Demikian juga dengan data selisih nilai tes 1 ulang dengan nilai tes 2 adalah normal. Setelah dilakukan pengujian hipotesis diperoleh kesimpulan:

- a. nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang lebih baik daripada nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I awal
- b. nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus II lebih baik daripada nilai rata – rata siswa pada pelaksanaan siklus I ulang

Maka dapat ditarik kesimpulan secara keseluruhan bahwa dalam setiap kegiatan pelaksanaan pembelajaran mulai dari siklus I awal lalu siklus I ulang kemudian siklus II, nilai rata – rata siswa selalu mengalami kenaikan.

B. Saran

Setelah mengkaji teori dan hasil penelitian, penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi calon peneliti

Persiapkan media pembelajaran yang dapat digunakan semua siswa secara klasikal meskipun tersedia media pembelajaran pada masing – masing siswa guna menanggulangi terjadinya hambatan pemanfaatan media misalnya siswa lupa membawa media, media hilang, media rusak dan lain – lain.

2. Bagi sekolah

- a. Guru hendaknya menambah pemberian soal latihan – latihan mengenai perkalian dan pembagian bisa secara tertulis ataupun lisan / mencongak.
- b. Guru – guru hendaknya bekerja sama dalam membuat media, apabila ada guru yang mempunyai pengetahuan tentang media sebaiknya disampaikan pula kepada guru yang lain sehingga nantinya media pembelajaran diterapkan berkesinambungan dalam tingkatan – tingkatan kelas yang ada.
- c. Guru – guru lebih aktif mencari sumber media pembelajaran yang tepat bagi siswa baik melalui buku, internet ataupun instansi yang menciptakan media – media pembelajaran.

**D
A
F
T
A
R

P
U
S
T
A
K
A**



DAFTAR PUSTAKA

- Ali Akbsar. *Hubungan Antara Penggunaan Lagu Berbahasa Jerman dan Motivasi Belajar Bahasa Jerman Siswa X 6 Sekolah Menengah Umum Pasundan 1 Bandung*. http://repository.upi.edu/operator/upload/s_jrm_012339_chapter2.pdf. Bandung : Fakultas FPBS, Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Pendidikan Indonesia
(diakses Kamis 9 Februari 2012 jam 14.00 WIB)
- Anita Fitriani. *Penggunaan Media Lagu Berbahasa Jerman untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Mengkonjugasikan Kata Kerja*. http://repository.upi.eduoperatoruploads_c0651_050397_chapter2.pdf. Bandung : Fakultas FPBS, Jurusan Pendidikan Bahasa Jerman, Universitas Pendidikan Indonesia
(diakses Jumat,15 oktober 2011 jam 23.11 WIB)
- Arief Sadiman. 1993. *Media Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Bina Karya Guru, Tim. 2007. *Terampil Berhitung Matematika untuk SD Kelas IV*. Jakarta: Erlangga
- Burhan Mustaqim; Ary Astuty. 2008. *Ayo Belajar Matematika untuk SD dan MI Kelas IV*. Semarang: Aneka Ilmu
- Cholid Nartuko;Abu Achmadi. 2007. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara
- Dewi Salma Prawiradilaga. 2004. *Mozaik Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media

Herman Hudojo. 1988. *Mengajar Belajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

John D Latuheru. 1988. *Media Pembelajaran*. Jakarta :Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Kartika Budi. 2001. *Berbagai Strategi Untuk Melibatkan Siswa Secara Aktif Dalam Proses Pembelajaran Fisika Di SMU, Efektivitasnya, Dan Sikap Mereka Pada Strategi Tersebut*. Yogyakarta: Widya Darma Majalah Ilmiah USD

Muhibbin Syah. 1995. *Psikologi Pendidikan Dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Oemar Hamalik. 1989. *Administrasi dan Supervisi Pengembangan Kurikulum*. Bandung: Mandar Maju

Rafi'udin, A. H. 1996. *Rancangan Penelitian Tindakan*. Makalah Disampaikan pada Lokakarya Tingkat Lanjut Penelitian Kualitatif Angkatan V tahun 1996/1997. Malang: Lembaga Penelitian IKIP Malang

Ronald E Walpole. 1995. *Pengantar Statistika*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama

Siti M Amin; Zaini M Sani. 2007. *Matematika SD di Sekitar Kita untuk Sekolah Dasar Kelas IV Semester 1*. Jakarta: Erlangga

Suharsimi Arikunto. 1985. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

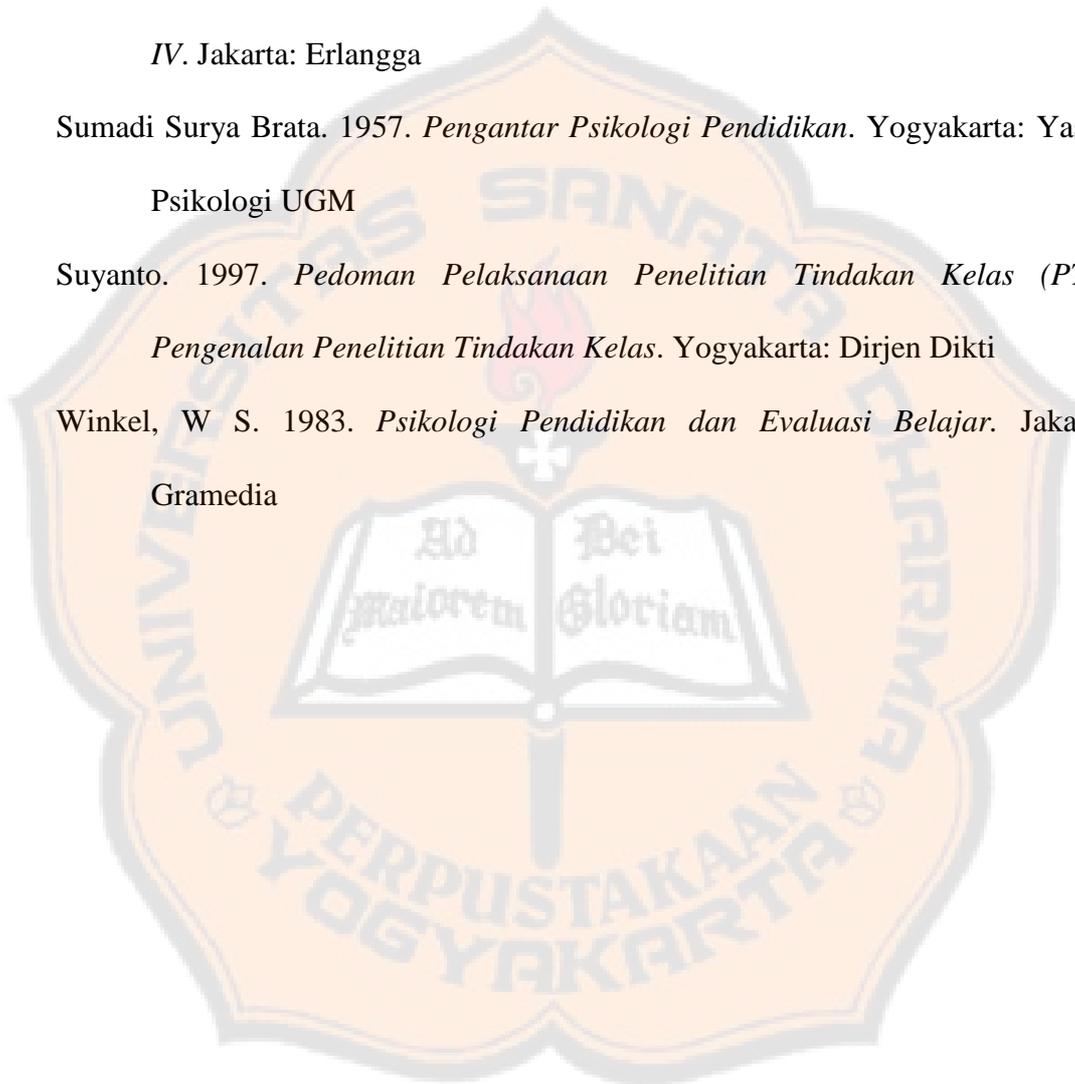
Sukayati. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas di SD*. Yogyakarta: Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Matematika

Sulardi. 2007. *Pandai Berhitung Matematika Jilid 4 untuk Sekolah Dasar Kelas IV*. Jakarta: Erlangga

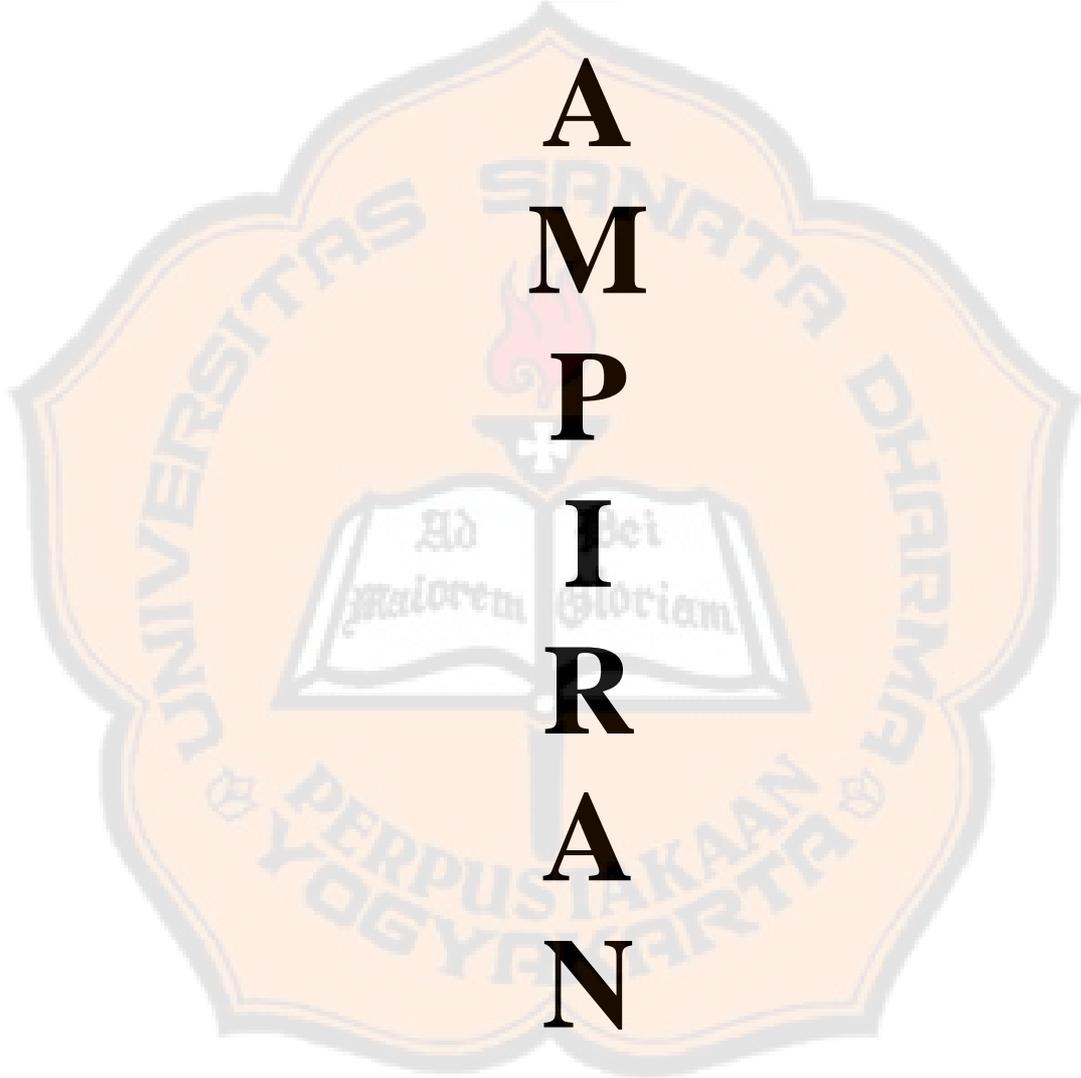
Sumadi Surya Brata. 1957. *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Yasbit Psikologi UGM

Suyanto. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Pengenalan Penelitian Tindakan Kelas*. Yogyakarta: Dirjen Dikti

Winkel, W S. 1983. *Psikologi Pendidikan dan Evaluasi Belajar*. Jakarta: Gramedia



**L
A
M
P
I
R
A
N**



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



RENCANA PELAKSANAAN

PEMBELAJARAN

(RPP)

Lampiran 1

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Sekolah	:	SD Negeri Giriharjo
Mata Pelajaran	:	Matematika
Kelas / Semester	:	IV/ 1
Standar Kompetensi	:	1. Memahami dan menggunakan sifat – sifat operasi hitung bilangan dalam pemecahan masalah.
Kompetensi Dasar	:	1. 4. Melakukan operasi hitung campuran
Indikator	:	<ul style="list-style-type: none">3. Menentukan hasil operasi hitung campuran sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung.4. Menggunakan sifat – sifat operasi hitung untuk memudahkan perhitungan.5. Melakukan operasi hitung campuran melalui sajian soal cerita.
Alokasi Waktu	:	8 x 35 menit (3 x pertemuan)

A. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu:

1. Melakukan operasi hitung campuran yang sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung.
2. Memahami dan memanfaatkan sifat – sifat operasi hitung.
3. Menentukan hasil operasi hitung campuran melalui sajian soal cerita.

B. Materi Pembelajaran

Operasi Hitung Campuran

- Operasi hitung bilangan meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.

Contoh:

$$70.500 - 14.000 - 2 \times 8.000 - 2 \times 4.000$$

Contoh di atas disebut operasi hitung campuran karena di dalamnya ada dua operasi yang berbeda.

Operasi – operasi hitung bilangan mempunyai aturan dalam urutan pengerjaannya.

Aturan pengerjaan soal operasi hitung campuran :

5. Operasi hitung dalam tanda kurung dikerjakan lebih dahulu

Contoh :

$$\textcircled{1} (640 + 360) : 10 = 1.000 : 10 = 100$$

$$\textcircled{2} 360 : (18 + 12) = 360 : 30 = 12$$

$$\textcircled{3} 9 \times (500 - 200) + 137 = 9 \times 250 + 137 = 1.259 + 137 = 1.387$$

6. Operasi perkalian dan pembagian sama kuat / setingkat, artinya operasi dikerjakanurut dari kiri

Contoh :

$$\textcircled{1} 225 \times 8 : 5 = 1.800 : 5 = 360$$

$$\textcircled{2} 924 : 6 \times 3 = 154 \times 3 = 462$$

$$\textcircled{3} 442 \times 9 : 6 = 3.978 : 6 = 662$$

7. Operasi penjumlahan dan pengurangan sama kuat / setingkat, artinya operasi dikerjakanurut dari kiri

Contoh :

$$\textcircled{1} \quad 1.250 - 350 + 250 = 1.150$$

$$\textcircled{1} \quad 8.765 + 7.248 - 10.010 = 16.013 - 10.010 = 6.003$$

$$\textcircled{1} \quad 15.765 - 10.215 + 3.250 = 5.550 + 3.250 = 8.800$$

8. Operasi perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya dari operasi penjumlahan dan pengurangan, artinya jika kita menemukan operasi perkalian atau pembagian dan penjumlahan atau pengurangan dalam soal maka yang dikerjakan lebih dahulu adalah operasi perkalian dan pembagian

Contoh :

$$\textcircled{1} \quad 475 - 75 : 3 + 50 \times 2 = 475 - 25 + 100 = 450 + 100 = 550$$

$$\textcircled{1} \quad 729 : 9 \times 7 + 289 = 81 \times 7 + 289 = 567 + 289 = 856$$

$$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad 336 : 6 \times 8 - 231 + 135 &= 56 \times 8 - 231 + 135 = 448 - 231 + 135 \\ &= 217 + 135 = 352 \end{aligned}$$

➤ Soal cerita

Langkah – langkah untuk menyelesaikan soal cerita:

4. Memahami maksud soal cerita tersebut
5. Membuat kalimat matematika
6. Menyelesaikan kalimat matematika

Contoh:

Sebanyak 8 anak mengumpulkan uang, masing – masing Rp 7.500,00. Uang tersebut kemudian digunakan untuk membeli 15 buku yang akan disumbangkan. Berapa harga satu buah buku?

Jawab :

Kalimat matematikanya adalah

$$8 \times 7.500 : 15 = 60.000 : 15 = 4.000$$

Jadi harga satu buah buku adalah Rp 4.000,00

C. Metode Pembelajaran

Metode ekspositori:

- Ceramah
- Diskusi
- Tanya jawab

D. Langkah – langkah Kegiatan Pembelajaran

No.	Kegiatan	Alokasi Waktu	Metode
Tatap Muka 1 (3 x 35 menit)			
1.	Pendahuluan <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa dan mengabsen peserta didik serta memberikan callcard pada masing – masing siswa • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada peserta didik • Guru memandu peserta didik untuk mengingat dan menyanyikan lagu naik – naik ke puncak gunung. 	2 menit 3 menit 5 menit	Ceramah

<p>2.</p>	<p>Kegiatan inti</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik menyanyikan dan memahami lagu aturan operasi hitung campuran. ➤ Guru menempelkan di papan tulis lirik lagu yang telah dipersiapkan yaitu lirik lagu naik – naik ke puncak gunung yang telah diubah dengan aturan operasi hitung campuran ➤ Guru memandu peserta didik dalam menyanyikan lagu ➤ Guru memandu peserta didik memahami makna dari masing – masing aturan operasi hitung campuran : <ol style="list-style-type: none"> (1) Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu {Operasi hitung dalam tanda kurung dikerjakan lebih dahulu}. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal yang sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung; (2) Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri {Operasi perkalian dan pembagian sama kuat / setingkat, artinya operasi dikerjakan urut dari kiri }. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal yang sekurang – kurangnya 	<p>45 menit</p>	<p>Ceramah Tanyajawab Diskusi</p>
-----------	--	-----------------	---

	<p>menggunakan dua operasi hitung;</p> <p>(3) Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri { Operasi penjumlahan dan pengurangan sama kuat / setingkat, artinya operasi dikerjakanurut dari kiri}. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal yang sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung;</p> <p>(4) Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang, karna itu kali dan bagi kerjakan lebih dulu { Operasi perkalian dan pembagian lebih tinggi tingkatannya dari operasi penjumlahan dan pengurangan, artinya jika kita menemukan operasi perkalian atau pembagian dan penjumlahan atau pengurangan dalam soal maka yang dikerjakan lebih dahulu adalah operasi perkalian dan pembagian}. Guru memberikan contoh penerapan dalam soal yang sekurang – kurangnya menggunakan dua operasi hitung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik mengerjakan soal dalam kelompok dan mempresentasikan hasil kerja kelompok (lihat lampiran : Lembar Kerja Siswa 1) ➤ Guru membagi peserta didik dalam 6 kelompok ➤ Guru memberikan soal pada masing – masing 	<p>45 menit</p>	
--	---	-----------------	--

<p>3.</p>	<p>kelompok</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Peserta didik mengerjakan soal dalam kelompok. ➤ Guru membagi papan tulis dalam 3 bagian untuk tempat menulis ➤ Salah satu perwakilan kelompok secara sukarela / ditunjuk guru dari 3 kelompok menuliskan hasil kerja kelompok di papan tulis. Misal kelompok 1 menuliskan jawaban no. 1, kelompok 2 menuliskan jawaban no. 2, dst. ➤ Guru memandu diskusi membahas hasil kerja kelompok. Kelompok yang mempunyai hasil kerja berbeda dapat menanyakan kepada guru. Guru memandu hingga semua soal terbahas. <p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peserta didik diberi tugas untuk dikerjakan di rumah • Guru menyampaikan salam penutup 	<p>5 menit</p>	<p>Ceramah</p>
<p>Tatap Muka 2 (2 x 35 menit)</p>			
<p>1.</p>	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa dan mengabsen peserta didik • Guru memandu peserta didik untuk mengingat 	<p>10 menit</p>	<p>Ceramah</p>

	<p>materi yang lalu (menyanyikan lagu aturan hitung campuran dan membahas tugas)</p>		
2.	<p>Kegiatan Inti</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru memberikan soal latihan operasi hitung campuran yang menggunakan lebih dari dua operasi hitung. Guru memandu siswa dalam membahas soal. Peserta didik mengerjakan soal tes secara individual (lihat lampiran : Soal – soal tes 1) Guru memandu peserta didik dalam membahas soal tes 	<p>10 menit</p> <p>35 menit</p> <p>10 menit</p>	<p>Ceramah, Tanyajawab, Diskusi</p>
3.	<p>Penutup</p> <ul style="list-style-type: none"> Peserta didik diberi tugas untuk dikerjakan di rumah Guru menyampaikan salam penutup 	<p>5 menit</p>	<p>Ceramah</p>
Tatap Muka 3 (3 x 35 menit)			
1.	<p>Pendahuluan</p> <ul style="list-style-type: none"> Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa dan mengabsen peserta didik Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada peserta didik Guru memandu peserta didik untuk mengingat dan 	<p>2 menit</p> <p>3 menit</p> <p>5 menit</p>	<p>Ceramah</p>

3.	Penutup • Guru menyampaikan salam penutup	5 menit	Ceramah
----	--	---------	---------

E. Media dan Sumber Pembelajaran

1) Media

- a. Lagu operasi hitung campuran (lagu Naik – naik ke puncak gunung diubah liriknya sedemikian rupa dengan aturan operasi hitung campuran)

Lirik Lagu “Naik – Naik Ke Puncak Gunung”

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Naik – naik ke puncak gunung, tinggi - tinggi sekali

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Kiri - kanan kulihat saja, banyak pohon cemara

Lirik Lagu “Hitung Campuran”

Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu

Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu

Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri

Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri

Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang

Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang

Karna itu kali dan bagi, kerjakan lebih dulu

Karna itu kali dan bagi, kerjakan lebih dulu

- b. Lagu langkah mengerjakan soal cerita (lagu Kebunku diubah liriknya sedemikian rupa dengan langkah – langkah mengerjakan soal cerita)

Lirik lagu “Kebunku”

Lihat kebunku penuh dengan bunga

ada yang putih dan ada yang merah

setiap hari kusiram semua

mawar melati, semuanya indah

Lirik Lagu “ Soal Cerita”

Pahami maksud dari soal itu

Buat kalimat matematikanya

Setelah itu, kamu selesaikan

Janganlah lupa dengan teliti

2) Sumber Bahan

- a. Buku Ayo Belajar Matematika Kelas IV Penerbit Aneka Ilmu karangan Burhan Mustaqim, Ary Astuty halaman 22 - 24.
- b. Buku Terampil Berhitung Matematika untuk Kelas IV penerbit Erlangga karangan Tim Bina Karya Guru halaman 34 - 39.
- c. Buku Pandai Berhitung Matematika Jilid 4 untuk Sekolah Dasar Kelas IV, penerbit Erlangga karangan Sulardi halaman 41 – 43.
- d. Buku Matematika SD di Sekitar Kita untuk Sekolah Dasar Kelas IV Semester 1, penerbit Erlangga karangan Siti M. Amin dan Zaini M. Sani halaman 30 - 36

- e. Buku – buku Matematika lainnya yang relevan.

F. Penilaian

1. Prosedur

- a. Tes awal : ada secara lisan pada kegiatan awal
- b. Tes dalam proses : ada secara lisan dan tertulis pada kegiatan inti
- c. Tes akhir : ada secara tertulis pada kegiatan akhir

2. Jenis Tes

- a. Lisan
- b. Tertulis

3. Bentuk Tes : isian

4. Alat Tes : soal tes (terlampir)

5. Tindak Lanjut

- a. Guru memberi perbaikan bagi siswa yang nilainya belum mencapai KKM dengan mengerjakan kembali soal yang jawabannya salah.
- b. Guru memberikan pengayaan bagi siswa yang nilainya lebih dari 60 dengan diberi soal pengayaan.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

PERANGKAT PEMBELAJARAN



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Lampiran 2

	Nama Anggota Kelompok :	No.
1.
2.
3.
4.
5.
6.

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

-
- $100 : (173 - 168) \times 8 + 500 =$
 - $188 + 189 \times 9 : 7 - 163 =$
 - $494 + 328 : 4 - 133 \times 3 =$
 - $327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 =$
 - $(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 =$
 - $369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 =$

Lampiran 3

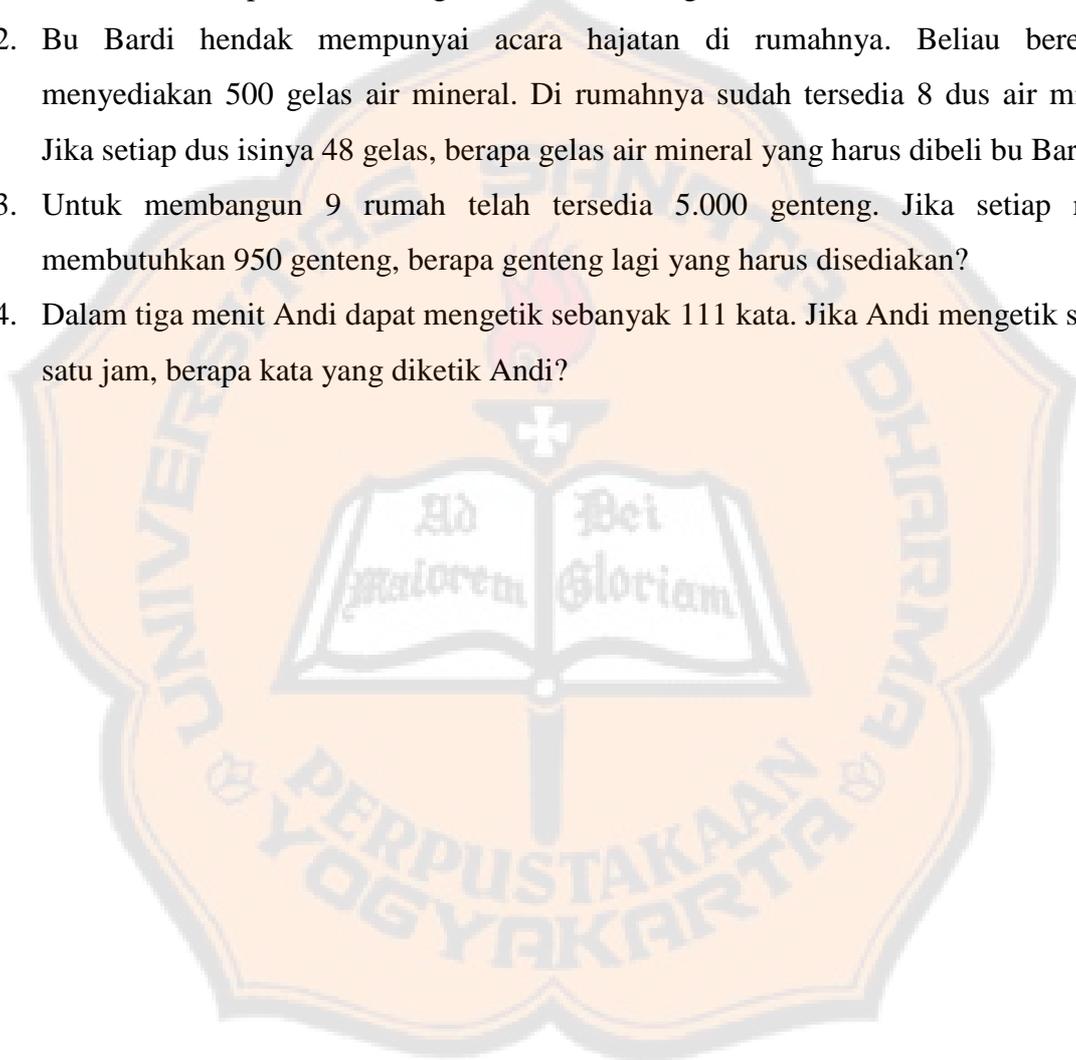
KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA 1

1. $100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500$
 $= 20 \times 8 + 500$
 $= 160 + 500$
 $= 660$
2. $188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 1701 : 7 - 163$
 $= 188 + 243 - 163$
 $= 431 - 163$
 $= 268$
3. $494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 133 \times 3$
 $= 494 + 82 - 399$
 $= 576 - 399$
 $= 177$
4. $327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 109 - 45 + 138 \times 6$
 $= 109 - 45 + 828$
 $= 64 + 828$
 $= 892$
5. $(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 450 : 5 + 136 \times 6 - 356$
 $= 90 + 816 - 356$
 $= 906 - 356$
 $= 550$
6. $369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 1107 - 165 + 1095 : 5$
 $= 1107 - 165 + 219$
 $= 942 + 219$
 $= 1161$

*Lampiran 4***LEMBAR KERJA SISWA 2**

Selesaikan soal cerita di bawah ini!

1. Arman menabung di bank sebesar Rp 45.000,00. Untuk membeli peralatan sekolah, Arman mengambil tabungannya Rp 25.000,00. Kemudian Arman menabung lagi Rp 15.000,00. Berapa besar tabungan Arman sekarang?
2. Bu Bardi hendak mempunyai acara hajatan di rumahnya. Beliau berencana menyediakan 500 gelas air mineral. Di rumahnya sudah tersedia 8 dus air mineral. Jika setiap dus isinya 48 gelas, berapa gelas air mineral yang harus dibeli bu Bardi?
3. Untuk membangun 9 rumah telah tersedia 5.000 genteng. Jika setiap rumah membutuhkan 950 genteng, berapa genteng lagi yang harus disediakan?
4. Dalam tiga menit Andi dapat mengetik sebanyak 111 kata. Jika Andi mengetik selama satu jam, berapa kata yang diketik Andi?



Lampiran 5

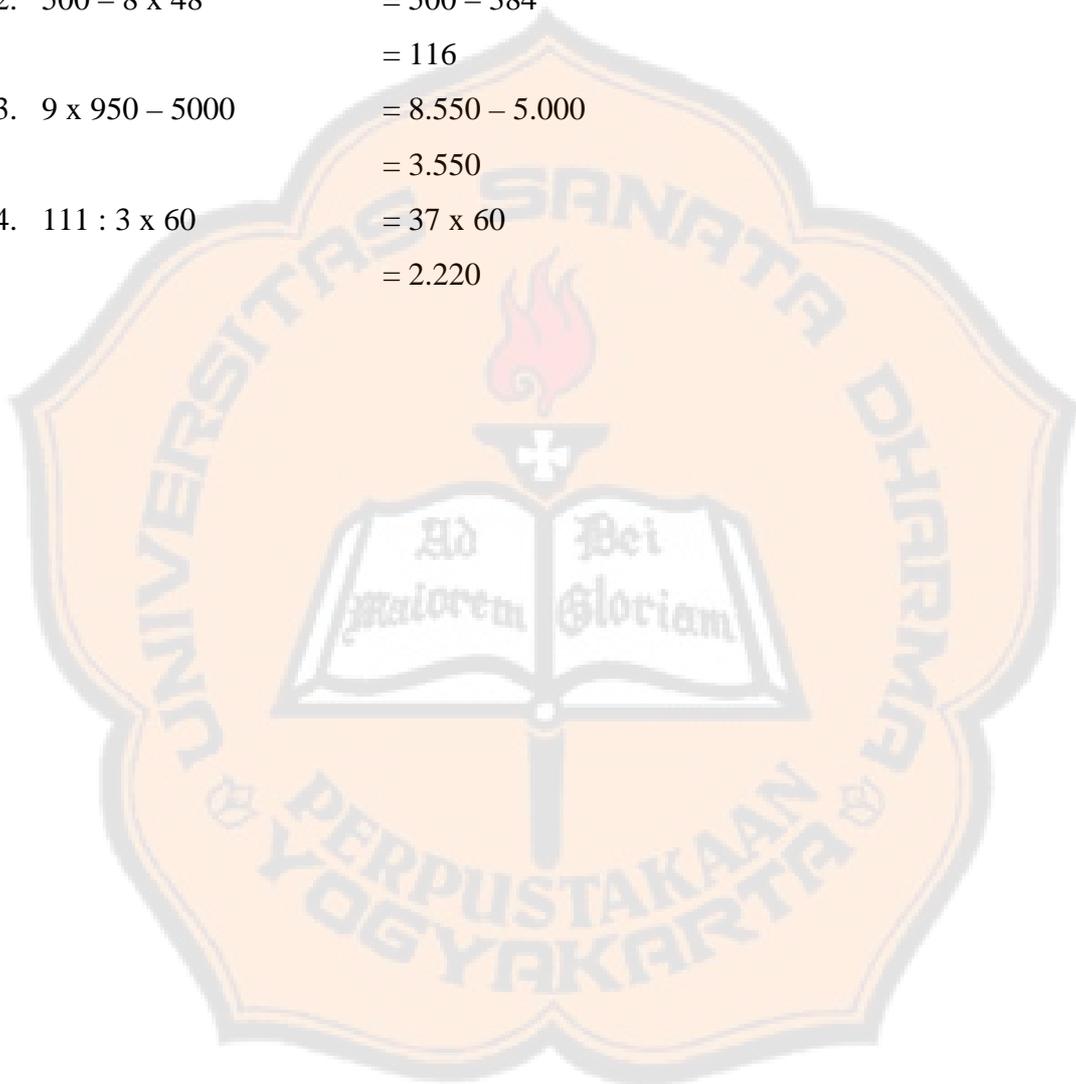
KUNCI JAWABAN LEMBAR KERJA SISWA 2

$$1. \quad 45.000 - 25.000 + 15.000 = 20.000 + 15.000 \\ = 35.000$$

$$2. \quad 500 - 8 \times 48 = 500 - 384 \\ = 116$$

$$3. \quad 9 \times 950 - 5000 = 8.550 - 5.000 \\ = 3.550$$

$$4. \quad 111 : 3 \times 60 = 37 \times 60 \\ = 2.220$$



Lampiran6

Lirik lagu



HITUNG CAMPURAN



Kutemukan **tanda kurung**, kerjakan lebih dulu .

Kutemukan **tanda kurung**, kerjakan lebih dulu .

Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri

Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri .

Kali bagi lebih kuat dari **tambah dan kurang** .

Kali bagi lebih kuat dari **tambah dan kurang** .

Karna itu **kali dan bagi**, kerjakan lebih dulu .



Karna itu **kali dan bagi**, kerjakan lebih dulu.

Lagu : Naik - naik ke puncak gunung

Lampiran 7

Lirik lagu

SOAL CERITA

*Pahami Maksud Dari Soal itu
Buat Kalimat Matematikanya
Setelah Itu Kamu Selesaikan
Janganlah Lupa Dengan Teliti*

Lagu : Kebunku



INSTRUMEN PENELITIAN

Lampiran 8

Nama :

No. :

TES 1(Awal)

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$

2. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 =$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$

Lampiran 9

KUNCI JAWABAN TES 1 (Awal)

$$\begin{aligned} 1. \quad 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 &= 888 + (938 : 2) - (152 \times 4) \\ &= 888 + 469 - 608 \\ &= (888 + 469) - 608 \\ &= 1357 - 608 \\ &= 749 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2. \quad (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 &= 210 : 35 \times 75 + 25 \\ &= (210 : 35) \times 75 + 25 \\ &= 6 \times 75 + 25 \\ &= (6 \times 75) + 25 \\ &= 450 + 25 \\ &= 475 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \quad 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 &= (300 : 6) + 15 \times 7 - 100 \\ &= 50 + 15 \times 7 - 100 \\ &= 50 + (15 \times 7) - 100 \\ &= 50 + 105 - 100 \\ &= (50 + 105) - 100 \\ &= 155 - 100 \\ &= 55 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. \quad 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 &= 9 \times 105 - 225 : 5 \\ &= (9 \times 105) - 225 : 5 \\ &= 945 - 225 : 5 \\ &= 945 - (225 : 5) \\ &= 945 - 45 \\ &= 900 \end{aligned}$$

Lampiran 10

Nama :

No. :

TES 1 (Ulang)

Petunjuk:

4. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
5. **Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!**
6. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 =$

.....

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$

.....

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$

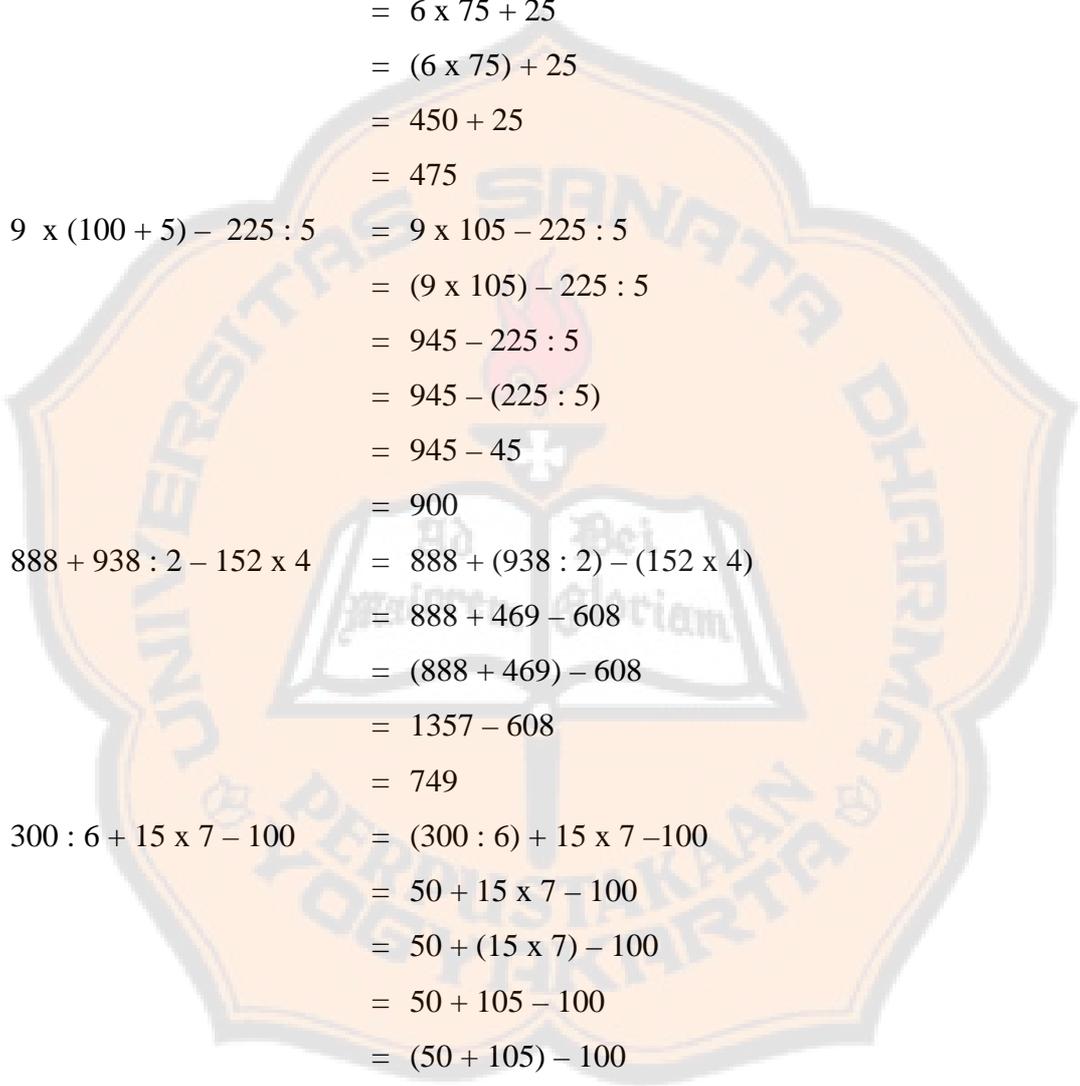
.....

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$

.....

Lampiran 11

KUNCI JAWABAN TES 1 (Ulang)



5. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25$
 $= (210 : 35) \times 75 + 25$
 $= 6 \times 75 + 25$
 $= (6 \times 75) + 25$
 $= 450 + 25$
 $= 475$

6. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5$
 $= (9 \times 105) - 225 : 5$
 $= 945 - 225 : 5$
 $= 945 - (225 : 5)$
 $= 945 - 45$
 $= 900$

7. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + (938 : 2) - (152 \times 4)$
 $= 888 + 469 - 608$
 $= (888 + 469) - 608$
 $= 1357 - 608$
 $= 749$

8. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = (300 : 6) + 15 \times 7 - 100$
 $= 50 + 15 \times 7 - 100$
 $= 50 + (15 \times 7) - 100$
 $= 50 + 105 - 100$
 $= (50 + 105) - 100$
 $= 155 - 100$
 $= 55$

Lampiran 12

PEDOMAN PENILAIAN TES 1 (AWAL & ULANG)

Skor masing – masing soal:

1. 5
2. 5
3. 5
4. 5

Jumlah Skor Maks = 20

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Maks}}{2}$$

Skor	Nilai	Skor	Nilai
1	0,5	11	5,5
2	1	12	6
3	1,5	13	6,5
4	2	14	7
5	2,5	15	7,5
6	3	16	8
7	3,5	17	8,5
8	4	18	9
9	4,5	19	9,5
10	5	20	10

Lampiran 13

Nama :

No. :

TES 2

Petunjuk:

7. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
8. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab :

.....

.....

.....

.....

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab :

.....

.....

.....

.....

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab :

.....

.....

.....

.....

Lampiran 14

KUNCI JAWABAN TES 2

$$1. 12.000 - (2 \times 1.000 + 5 \times 1.500 + 500)$$

$$= 12.000 - (2.000 + 7.500 + 500)$$

$$= 12.000 - 10.000$$

$$= 2.000$$

$$2. 85 \times 4 : 10 = (85 \times 4) : 10$$

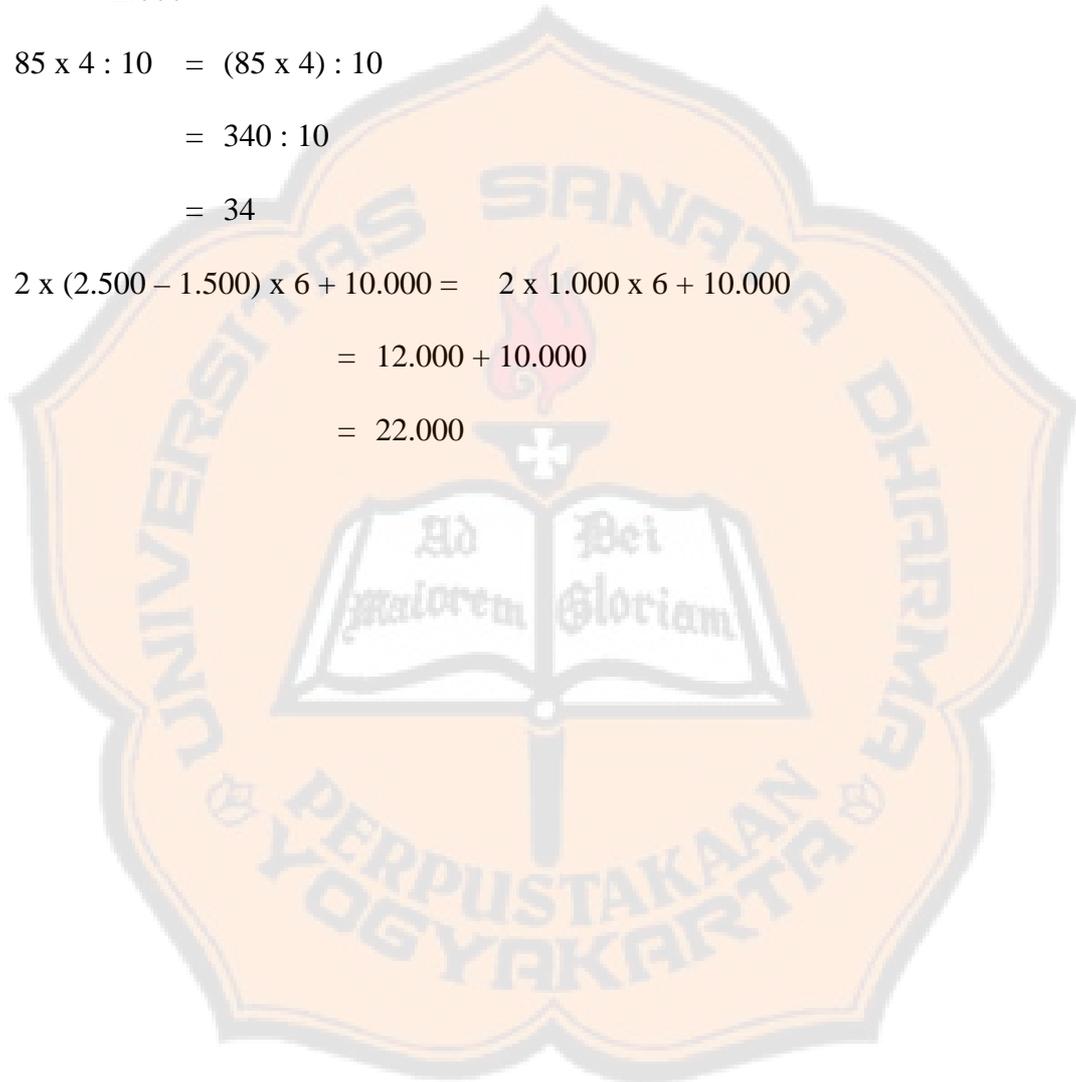
$$= 340 : 10$$

$$= 34$$

$$3. 2 \times (2.500 - 1.500) \times 6 + 10.000 = 2 \times 1.000 \times 6 + 10.000$$

$$= 12.000 + 10.000$$

$$= 22.000$$



Lampiran 15

PEDOMAN PENILAIAN TES 2

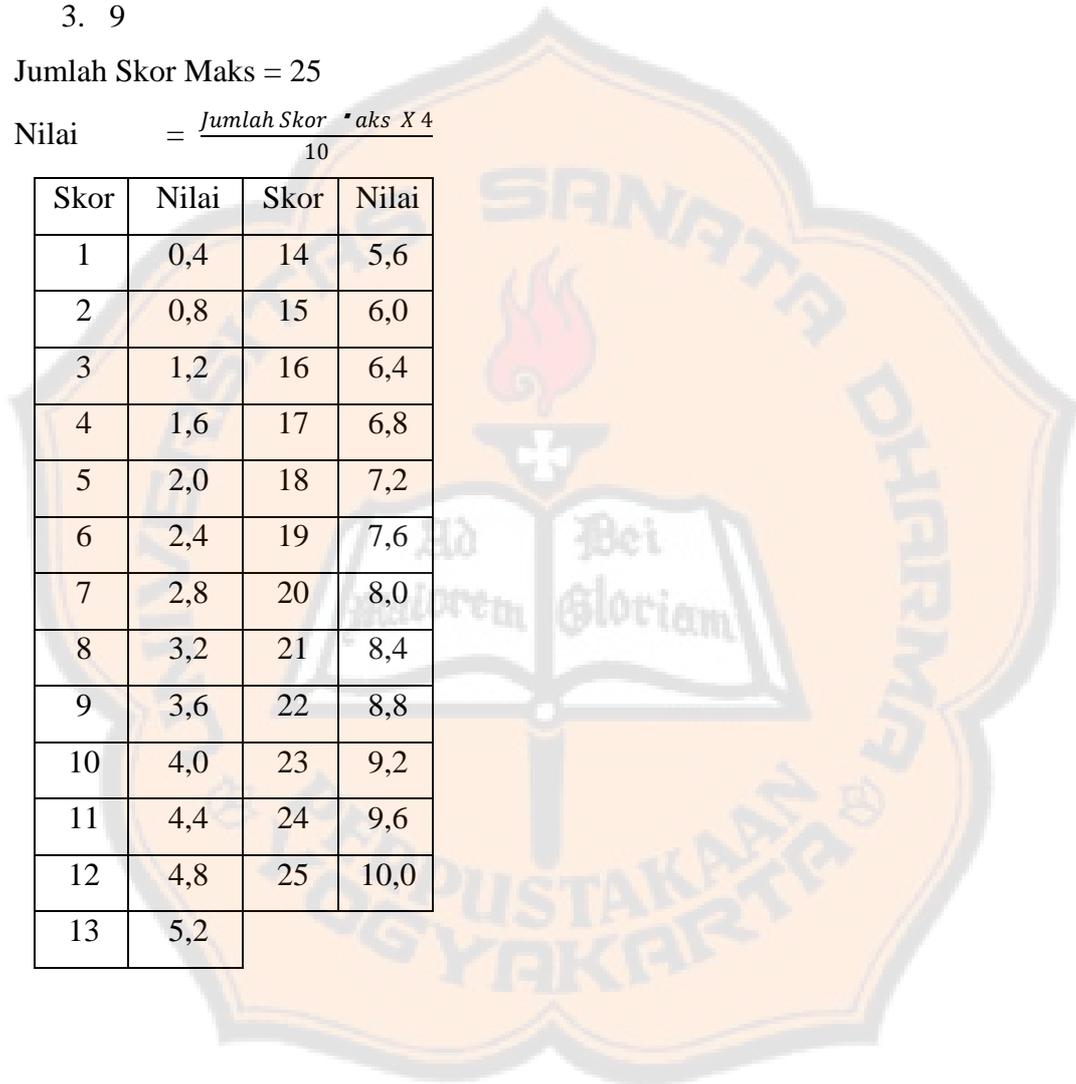
Skor masing – masing soal:

1. 9
2. 7
3. 9

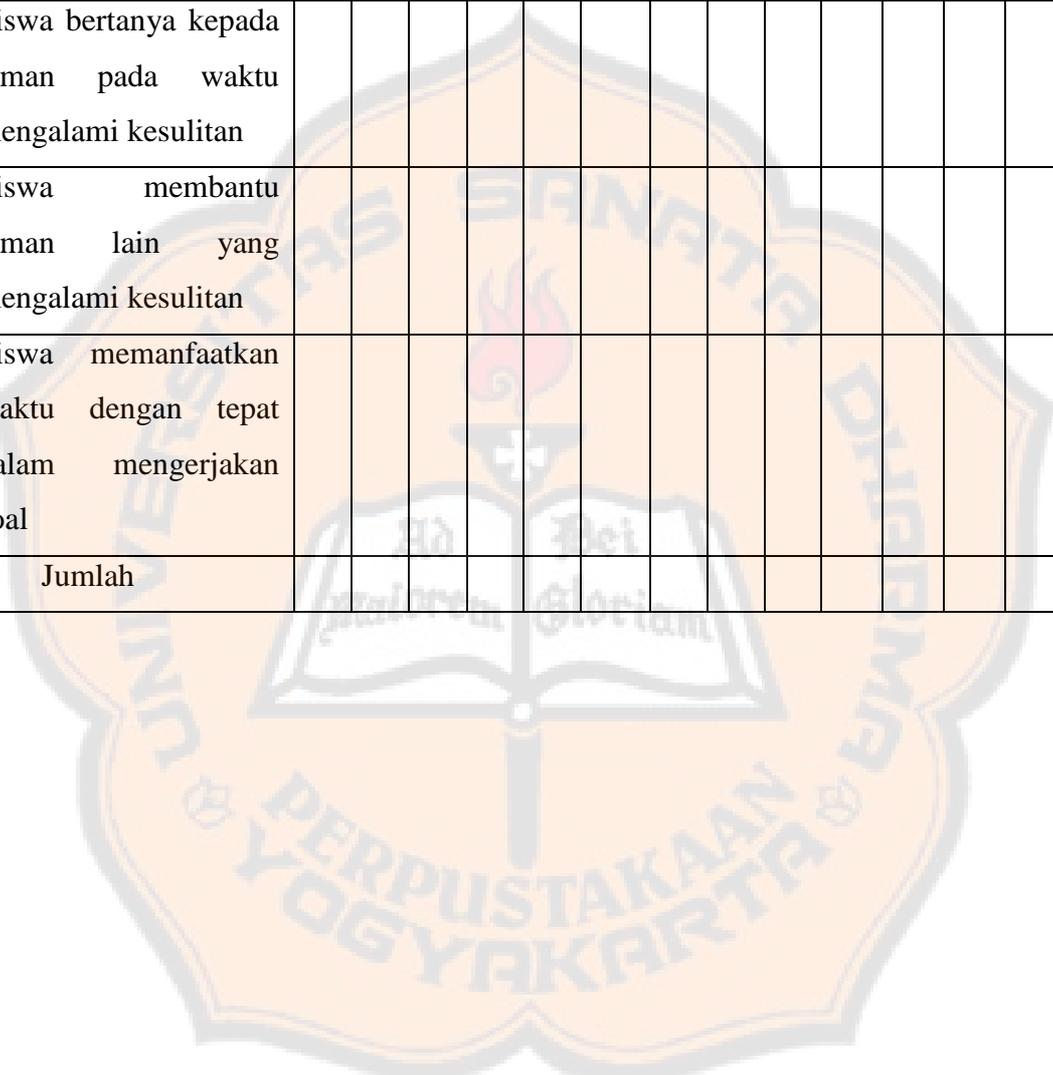
Jumlah Skor Maks = 25

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor} \cdot \text{maks} \times 4}{10}$$

Skor	Nilai	Skor	Nilai
1	0,4	14	5,6
2	0,8	15	6,0
3	1,2	16	6,4
4	1,6	17	6,8
5	2,0	18	7,2
6	2,4	19	7,6
7	2,8	20	8,0
8	3,2	21	8,4
9	3,6	22	8,8
10	4,0	23	9,2
11	4,4	24	9,6
12	4,8	25	10,0
13	5,2		



NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN															
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		HASAN	ARYA	KEREN	FEBRI	ELSA	FENNY	DINA	YULIA	WLI	TIA	AYU	VIVI	SINTA	JIHAN	DESY	LATIF
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru																
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan																
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan																
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal																
Jumlah																	



*Lampiran 17***INSTRUMEN WAWANCARA**

Pertanyaan wawancara dengan guru kelas (mediator)

1. Bagaimana pendapat ibu tentang kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran?
2. Kesulitan / hambatan apa yang ibu dan siswa – siswa alami?
3. Bagaimana pendapat ibu tentang minat siswa secara keseluruhan dalam pembelajaran ini?

Pertanyaan wawancara dengan siswa

1. Ingat gak apa operasi hitung campuran itu?
2. Ingat gak lagu operasi hitung campuran dan lagu langkah – langkah mengerjakan soal cerita?
3. Apakah kamu merasa senang pada waktu belajar matematika dengan menggunakan media lagu?
4. Kamu paham tidak dengan makna dari lirik lagu tersebut?
5. Kesulitan apa yang kamu alami?

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

HASIL UJI VALIDITAS,

RELIABILITAS,

DAN

ANALISIS BUTIR SOAL



PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

Lampiran 18

NILAI TES 1

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM				TOTAL SKOR	NILAI (TOTAL SKOR :2)
		1	2	3	4		
1	TIWI	4	2	4	2	12	6
2	EKA	4	1	4	2	11	5,5
3	WIBOWO	4	2	3	1	10	5
4	DEWI	5	5	1	0	11	5,5
5	YOGA	2	2	2	2	8	4
6	SIGIT	4	4	5	1	14	7
7	AZIZ	3	4	4	4	15	7,5
8	JONO	2	2	2	1	7	3,5
9	AFNAN	4	2	1	1	8	4
10	DEVA	3	5	1	5	14	7
11	DAVA	3	4	3	3	13	6,5
12	ELLA	5	5	5	5	20	10
13	RIAN	4	5	4	5	18	9
14	IFAN	4	4	4	4	16	8
15	DENAYA	4	4	5	5	18	9
16	KHOLID	4	3	2	1	10	5
17	NURUL	3	3	1	2	9	4,5
18	MELIA	5	4	1	0	10	5
19	EKO	2	1	1	2	6	3
20	FELIK	3	3	3	5	14	7
21	OLIV	4	5	5	5	19	9,5
22	ALICA	3	5	3	4	15	7,5
23	SARI	4	5	5	5	19	9,5
24	APRIL	3	4	4	2	13	6,5
25	OKTA	4	5	5	4	18	9
26	FATAH	2	1	2	1	6	3
JUMLAH		92	90	80	72	334	

Keterangan penilaian tes 1 :

Skor maks masing – masing soal:

1. 5
2. 5
3. 5
4. 5

Jumlah skor maks = 20

Lampiran 19

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 1 NOMOR 1**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	4	12	48	16	144
2	EKA	4	11	44	16	121
3	WIBOWO	4	12	48	16	144
4	DEWI	5	11	55	25	121
5	YOGA	2	8	16	4	64
6	SIGIT	4	14	56	16	196
7	AZIZ	3	15	45	9	225
8	JONO	2	7	14	4	49
9	AFNAN	4	8	32	16	64
10	DEVA	3	14	42	9	196
11	DAVA	3	13	39	9	169
12	ELLA	5	20	100	25	400
13	RIAN	4	18	72	16	324
14	IFAN	4	16	64	16	256
15	DENAYA	4	18	72	16	324
16	KHOLID	4	10	40	16	100
17	NURUL	3	9	27	9	81
18	MELIA	5	10	50	25	100
19	EKO	2	6	12	4	36
20	FELIK	3	14	42	9	196
21	OLIV	4	19	76	16	361
22	ALICA	3	15	45	9	225
23	SARI	4	19	76	16	361
24	APRIL	3	13	39	9	169
25	OKTA	4	18	72	16	324
26	FATAH	2	6	12	4	36
JUMLAH		92	336	1238	346	4786

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 92; \sum Y = 336; \sum XY = 1238; \sum X^2 = 346;$$

$$\sum Y^2 = 4786; N = 26; (\sum X)^2 = 8464; (\sum Y)^2 = 112896$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(1238) - (92)(336)}{\sqrt{\{(26)(346) - 8464\}\{(26)(4786) - 112896\}}} \\ &= \frac{1276}{\sqrt{(532)(11540)}} \\ &= \frac{1276}{2477,75} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,514982 \text{ (berdasarkan interpretasi Arikunto : koefisien korelasi}$$

cukup)

$$r_{xy} = 0,514982 > r_{tabel} = 0,388 \text{ (dengan taraf signifikansi 5 \%)}$$

Kesimpulan : instrumen Tes 1 nomor 1 valid

Lampiran 20

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 1 NOMOR 2**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	2	12	24	4	144
2	EKA	1	11	11	1	121
3	WIBOWO	2	12	24	4	144
4	DEWI	5	11	55	25	121
5	YOGA	2	8	16	4	64
6	SIGIT	4	14	56	16	196
7	AZIZ	4	15	60	16	225
8	JONO	2	7	14	4	49
9	AFNAN	2	8	16	4	64
10	DEVA	5	14	70	25	196
11	DAVA	4	13	52	16	169
12	ELLA	5	20	100	25	400
13	RIAN	5	18	90	25	324
14	IFAN	4	16	64	16	256
15	DENAYA	4	18	72	16	324
16	KHOLID	3	10	30	9	100
17	NURUL	3	9	27	9	81
18	MELIA	4	10	40	16	100
19	EKO	1	6	6	1	36
20	FELIK	3	14	42	9	196
21	OLIV	5	19	95	25	361
22	ALICA	5	15	75	25	225
23	SARI	5	19	95	25	361
24	APRIL	4	13	52	16	169
25	OKTA	5	18	90	25	324
26	FATAH	1	6	6	1	36
JUMLAH		90	336	1282	362	4786

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 90; \sum Y = 336; \sum XY = 1282; \sum X^2 = 362;$$

$$\sum Y^2 = 4786; N = 26; (\sum X)^2 = 8100; (\sum Y)^2 = 112896$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(1282) - (90)(336)}{\sqrt{\{(26)(362) - 8100\}\{(26)(4786) - 112896\}}} \\ &= \frac{3092}{\sqrt{(1312)(11540)}} \\ &= \frac{3092}{3891,07} \end{aligned}$$

$r_{xy} = 0,794639$ (berdasarkan interpretasi Arikunto : koefisien korelasi tinggi)

$$r_{xy} = 0,794639 > r_{tabel} = 0,388 \text{ (dengan taraf signifikansi 5 \%)}$$

Kesimpulan : instrumen Tes 1 nomor 2 valid

Lampiran 21

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 1 NOMOR 3**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	4	12	48	16	144
2	EKA	4	11	44	16	121
3	WIBOWO	3	12	36	9	144
4	DEWI	1	11	11	1	121
5	YOGA	2	8	16	4	64
6	SIGIT	5	14	70	25	196
7	AZIZ	4	15	60	16	225
8	JONO	2	7	14	4	49
9	AFNAN	1	8	8	1	64
10	DEVA	1	14	14	1	196
11	DAVA	3	13	39	9	169
12	ELLA	5	20	100	25	400
13	RIAN	4	18	72	16	324
14	IFAN	4	16	64	16	256
15	DENAYA	5	18	90	25	324
16	KHOLID	2	10	20	4	100
17	NURUL	1	9	9	1	81
18	MELIA	1	10	10	1	100
19	EKO	1	6	6	1	36
20	FELIK	3	14	42	9	196
21	OLIV	5	19	95	25	361
22	ALICA	3	15	45	9	225
23	SARI	5	19	95	25	361
24	APRIL	4	13	52	16	169
25	OKTA	5	18	90	25	324
26	FATAH	2	6	12	4	36
JUMLAH		80	336	1162	304	4786

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 80; \sum Y = 336; \sum XY = 1162; \sum X^2 = 304;$$

$$\sum Y^2 = 4786; N = 26; (\sum X)^2 = 6400; (\sum Y)^2 = 112896$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(1162) - (80)(336)}{\sqrt{\{(26)(304) - 6400\}\{(26)(4786) - 112896\}}} \\ &= \frac{3332}{\sqrt{(1504)(11540)}} \\ &= \frac{3332}{4166,07} \end{aligned}$$

$r_{xy} = 0,799794$ (berdasarkan interpretasi Arikunto : koefisien korelasi tinggi)

$r_{xy} = 0,799794 > r_{tabel} = 0,388$ (dengan taraf signifikansi 5 %)

Kesimpulan : instrumen Tes 1 nomor 3 valid

Lampiran 22

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 1 NOMOR 4**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	2	12	24	4	144
2	EKA	2	11	22	4	121
3	WIBOWO	1	12	12	1	144
4	DEWI	0	11	0	0	121
5	YOGA	2	8	16	4	64
6	SIGIT	1	14	14	1	196
7	AZIZ	4	15	60	16	225
8	JONO	1	7	7	1	49
9	AFNAN	1	8	8	1	64
10	DEVA	5	14	70	25	196
11	DAVA	3	13	39	9	169
12	ELLA	5	20	100	25	400
13	RIAN	5	18	90	25	324
14	IFAN	4	16	64	16	256
15	DENAYA	5	18	90	25	324
16	KHOLID	1	10	10	1	100
17	NURUL	2	9	18	4	81
18	MELIA	0	10	0	0	100
19	EKO	2	6	12	4	36
20	FELIK	5	14	70	25	196
21	OLIV	5	19	95	25	361
22	ALICA	4	15	60	16	225
23	SARI	5	19	95	25	361
24	APRIL	2	13	26	4	169
25	OKTA	4	18	72	16	324
26	FATAH	1	6	6	1	36
JUMLAH		72	336	1080	278	4786

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 72; \sum Y = 336; \sum XY = 1080; \sum X^2 = 278;$$

$$\sum Y^2 = 4786; N = 26; (\sum X)^2 = 5184; (\sum Y)^2 = 112896$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(1080) - (72)(336)}{\sqrt{\{(26)(278) - 5184\}\{(26)(4786) - 112896\}}} \\ &= \frac{3888}{\sqrt{(2044)(11540)}} \\ &= \frac{3888}{4856,72} \end{aligned}$$

$r_{xy} = 0,800539$ (berdasarkan interpretasi Arikunto : koefisien korelasi sangat tinggi)

$r_{xy} = 0,800539 > r_{tabel} = 0,388$ (dengan taraf signifikansi 5 %)

Kesimpulan : instrumen Tes 1 nomor 4 valid

Lampiran 23

**TABEL ANALISIS ITEM
TES 1**

NO.	NAMA	NOMOR ITEM								SKOR TOTAL	(SKOR TOTAL) ²
		1	1 ^{^2}	2	2 ^{^2}	3	3 ^{^2}	4	4 ^{^2}		
1	TIWI	4	16	2	4	4	16	2	4	12	144
2	EKA	4	16	1	1	4	16	2	4	11	121
3	WIBOWO	4	16	2	4	3	9	1	1	10	100
4	DEWI	5	25	5	25	1	1	0	0	11	121
5	YOGA	2	4	2	4	2	4	2	4	8	64
6	SIGIT	4	16	4	16	5	25	1	1	14	196
7	AZIZ	3	9	4	16	4	16	4	16	15	225
8	JONO	2	4	2	4	2	4	1	1	7	49
9	AFNAN	4	16	2	4	1	1	1	1	8	64
10	DEVA	3	9	5	25	1	1	5	25	14	196
11	DAVA	3	9	4	16	3	9	3	9	13	169
12	ELLA	5	25	5	25	5	25	5	25	20	400
13	RIAN	4	16	5	25	4	16	5	25	18	324
14	IFAN	4	16	4	16	4	16	4	16	16	256
15	DENAYA	4	16	4	16	5	25	5	25	18	324
16	KHOLID	4	16	3	9	2	4	1	1	10	100
17	NURUL	3	9	3	9	1	1	2	4	9	81
18	MELIA	5	25	4	16	1	1	0	0	10	100
19	EKO	2	4	1	1	1	1	2	4	6	36
20	FELIK	3	9	3	9	3	9	5	25	14	196
21	OLIV	4	16	5	25	5	25	5	25	19	361
22	ALICA	3	9	5	25	3	9	4	16	15	225
23	SARI	4	16	5	25	5	25	5	25	19	361
24	APRIL	3	9	4	16	4	16	2	4	13	169
25	OKTA	4	16	5	25	5	25	4	16	18	324
26	FATAH	2	4	1	1	2	4	1	1	6	36
JUMLAH		92	346	90	362	80	304	72	278	334	4742
(JUMLAH) ²		8464		8100		6400		5184		111556	

Dari data di atas diperoleh:

$$N = 26$$

$$\left(\sum X_1\right)^2 = 8464$$

$$\left(\sum X_3\right)^2 = 6400$$

$$\left(\sum X_2\right)^2 = 8100$$

$$\left(\sum X_4\right)^2 = 5184$$

$$\sum X_1^2 = 346$$

$$\sum X_3^2 = 304$$

$$\sum X_2^2 = 362$$

$$\sum X_4^2 = 278$$

Dicari varians tiap - tiap item

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2}{N} - \frac{(\sum X_i)^2}{N^2}$$

$$\begin{aligned} \sigma^2(1) &= \\ \sigma^2(2) &= 0,7869822 \\ \sigma^2(3) &= 1,9408284 \\ \sigma^2(4) &= 2,2248521 \\ &= 3,0236686 \end{aligned}$$

Jumlah varians semua item

$$\sum \sigma_i^2 = 7,9763314$$

$$\text{Varians Total} = \frac{\sum \sigma_i^2}{N} - \frac{\text{skor total}^2}{N^2}$$

$$\text{Varians total} = 17,4$$

Dimasukkan dalam rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

di mana

$$n = \text{banyak item} = 4$$

$$\sum \sigma_i^2 = \text{jumlah varians skor tiap -tiap item}$$

$$\sigma_t^2 = \text{variens total}$$

sehingga

$$r_{11} = 0,4324472$$

Kesimpulan: reliabilitas cukup

Lampiran 24

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM				TOTAL	NILAI
		1	2	3	4		
1	ELLA P.	5	5	5	5	20	10
2	OLIVIA A.	4	5	5	5	19	9,5
3	M.Y.DEWI	4	5	5	5	19	9,5
4	RIAN	4	5	4	5	18	9
5	DENAYAN	4	4	5	5	18	9
6	OKTAVIA	4	5	5	4	18	9
7	IFAN	4	4	4	4	16	8
8	AZIZUL	3	4	4	4	15	7,5
9	ALICIA	3	5	3	4	15	7,5
10	SIGIT	4	4	5	1	14	7
11	DEVA	3	5	1	5	14	7
12	FELIK	3	3	3	5	14	7
13	DAVA	3	4	3	3	13	6,5
14	APRILIANO	3	4	4	2	13	6,5
15	M.SUSTIWI	4	2	4	2	12	6
16	EKA TYAS	4	1	4	2	11	5,5
17	TRI RATNA	5	5	1	0	11	5,5
18	OLIMPUS	4	2	3	1	10	5
19	KHOLID	4	3	2	1	10	5
20	MELIA	5	4	1	0	10	5
21	NURUL	3	3	1	2	9	4,5
22	YOGA P.	2	2	2	2	8	4
23	AFNAN	4	2	1	1	8	4
24	PARJONO	2	2	2	1	7	3,5
25	EKO	2	1	1	2	6	3
26	ABDUL	2	1	2	1	6	3
Jumlah		92	90	80	72		
Mean		3,538462	3,461538	3,076923	2,769231		
Skor maksimum		5	5	5	5		
Jumlah kelompok atas		48	58	52	55		
Mean kelompok atas		3,692308	4,461538	4	4,230769		
Jumlah kelompok bawah		44	32	28	17		
Mean kelompok bawah		3,384615	2,461538	2,153846	1,307692		
Tingkat kesukaran		0,707692	0,692308	0,615385	0,553846		
Daya Pembeda		0,061538	0,4	0,369231	0,584615		

Di mana: $Tingkat\ kesukaran = \frac{Mean}{Skor\ maksimum}$

$$Daya\ Pembeda = \frac{Mean\ kelompok\ atas - Mean\ kelompok\ bawah}{Skor\ maksimum}$$

Hasil Analisis Butir Soal Tes 1 :

1. Analisis kesukaran

Kriterianya :

0,00 - 0,30 sukar

0,30 - 0,70 sedang

0,70 - 1,00 mudah

Dari tes 1 diperoleh hasil :

No	Tingkat kesukaran	Kriteria Soal
1	0,707692308	mudah
2	0,692307692	sedang
3	0,615384615	sedang
4	0,553846154	sedang

2. Daya Pembeda

Kriterianya :

0,00 - 0,20 jelek

0,20 - 0,40 cukup

0,40 - 0,70 baik

0,70 - 1,00 baik sekali

negatif tidak baik, soal dibuang

Dari tes 1 diperoleh hasil :

No	Daya Pembeda	Kriteria Soal
1	0,061538462	baik
2	0,4	cukup / baik
3	0,369230769	cukup
4	0,584615385	baik

Lampiran 25

KESIMPULAN HASIL ANALISA UJI VALIDITAS, RELIABILITAS DAN BUTIR SOAL TES 1

- TABEL VALIDITAS ITEM TES 1**

NO.	VALIDITAS	KESIMPULAN
1	0,514981886	cukup
2	0,794638611	tinggi
3	0,799794052	tinggi
4	0,800539759	sangat tinggi

- UJI RELIABILIAS TES 1**

$$r_{11} = 0,432447171$$

Kesimpulan: reliabilitas cukup

- HASIL ANALISIS BUTIR SOAL TES 1**

Analisis Kesukaran

No	Tingkat kesukaran	Kriteria Soal
1	0,707692308	mudah
2	0,692307692	sedang
3	0,615384615	sedang
4	0,553846154	sedang

Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Kriteria Soal
1	0,061538462	baik
2	0,4	cukup / baik
3	0,369230769	cukup
4	0,584615385	baik

Lampiran 26

NILAI TES 2

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM			TOTAL SKOR	NILAI ($\frac{TOTAL SKOR \times 4}{10}$)
		1	2	3		
1	TIWI	2	2	7	11	4,4
2	EKA	7	1	1	9	3,6
3	WIBOWO	9	2	1	12	4,8
4	DEWI	8	4	2	14	5,6
5	YOGA	7	7	5	19	7,6
6	SIGIT	7	6	1	14	5,6
7	AZIZ	3	2	9	14	5,6
8	JONO	1	6	1	8	3,2
9	AFNAN	7	2	2	11	4,4
10	DEVA	1	1	1	3	1,2
11	DAVA	3	1	1	5	2
12	ELLA	8	7	9	24	9,6
13	RIAN	9	7	9	25	10
14	IFAN	3	7	8	18	7,2
15	DENAYA	9	7	9	25	10
16	KHOLID	9	7	2	18	7,2
17	NURUL	9	6	7	22	8,8
18	MELIA	8	6	2	16	6,4
19	EKO	3	1	1	5	2
20	FELIK	3	1	1	5	2
21	OLIV	9	7	9	25	10
22	ALICA	9	7	9	25	10
23	SARI	8	7	3	18	7,2
24	APRIL	1	2	3	6	2,4
25	OKTA	9	7	3	19	7,6
26	FATAH	5	6	2	13	5,2
JUMLAH		157	119	108	384	

Keterangan penilaian tes 2 :

Skor maks masing – masing soal:

5. 9
6. 7
7. 9

Jumlah skor maks = 25

Lampiran 27

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 2 NOMOR 1**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	2	11	22	4	121
2	EKA	7	9	63	49	81
3	WIBOWO	9	12	108	81	144
4	DEWI	8	14	112	64	196
5	YOGA	7	19	133	49	361
6	SIGIT	7	14	98	49	196
7	AZIZ	3	14	42	9	196
8	JONO	1	8	8	1	64
9	AFNAN	7	11	77	49	121
10	DEVA	1	3	3	1	9
11	DAVA	3	5	15	9	25
12	ELLA	8	24	192	64	576
13	RIAN	9	25	225	81	625
14	IFAN	3	18	54	9	324
15	DENAYA	9	25	225	81	625
16	KHOLID	9	18	162	81	324
17	NURUL	9	22	198	81	484
18	MELIA	8	16	128	64	256
19	EKO	3	5	15	9	25
20	FELIK	3	5	15	9	25
21	OLIV	9	25	225	81	625
22	ALICA	9	25	225	81	625
23	SARI	8	18	144	64	324
24	APRIL	1	6	6	1	36
25	OKTA	9	19	171	81	361
26	FATAH	5	13	65	25	169
JUMLAH		157	384	2731	1177	6918

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 157; \sum Y = 384; \sum XY = 2731; \sum X^2 = 1177;$$

$$\sum Y^2 = 6918; N = 26; (\sum X)^2 = 24649; (\sum Y)^2 = 147456$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(2731) - (157)(384)}{\sqrt{\{(26)(1177) - 24649\}\{(26)(6918) - 147456\}}} \\ &= \frac{10718}{\sqrt{(5953)(32412)}} \\ &= \frac{10718}{13890,59} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,771601 \text{ (berdasarkan interpretasi Arikunto : korelasi tinggi)}$$

$$r_{xy} = 0,771601 > r_{tabel} = 0,388 \text{ (dengan taraf signifikansi 5 \%)}$$

Kesimpulan : instrumen Tes 2 nomor 1 valid

Lampiran 28

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 2 NOMOR 2**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	2	11	22	4	121
2	EKA	1	9	9	1	81
3	WIBOWO	2	12	24	4	144
4	DEWI	4	14	56	16	196
5	YOGA	7	19	133	49	361
6	SIGIT	6	14	84	36	196
7	AZIZ	2	14	28	4	196
8	JONO	6	8	48	36	64
9	AFNAN	2	11	22	4	121
10	DEVA	1	3	3	1	9
11	DAVA	1	5	5	1	25
12	ELLA	7	24	168	49	576
13	RIAN	7	25	175	49	625
14	IFAN	7	18	126	49	324
15	DENAYA	7	25	175	49	625
16	KHOLID	7	18	126	49	324
17	NURUL	6	22	132	36	484
18	MELIA	6	16	96	36	256
19	EKO	1	5	5	1	25
20	FELIK	1	5	5	1	25
21	OLIV	7	25	175	49	625
22	ALICA	7	25	175	49	625
23	SARI	7	18	126	49	324
24	APRIL	2	6	12	4	36
25	OKTA	7	19	133	49	361
26	FATAH	6	13	78	36	169
JUMLAH		119	384	2141	711	6918

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 119; \sum Y = 384; \sum XY = 2141; \sum X^2 = 711;$$

$$\sum Y^2 = 6918; N = 26; (\sum X)^2 = 14161; (\sum Y)^2 = 147456$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(2141) - (119)(384)}{\sqrt{\{(26)(711) - 14161\}\{(26)(6918) - 147456\}}} \\ &= \frac{9970}{\sqrt{(4325)(32412)}} \\ &= \frac{9970}{11839,84} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,842072 \text{ (berdasarkan interpretasi Arikunto : korelasi tinggi)}$$

$$r_{xy} = 0,842072 > r_{tabel} = 0,388 \text{ (dengan taraf signifikansi 5 \%)}$$

Kesimpulan : instrumen Tes 2 nomor 2 valid

Lampiran 29

**TABEL PERSIAPAN UNTUK MENGHITUNG
VALIDITAS ITEM TES 2 NOMOR 3**

NO.	NAMA	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	TIWI	7	11	77	49	121
2	EKA	1	9	9	1	81
3	WIBOWO	1	12	12	1	144
4	DEWI	2	14	28	4	196
5	YOGA	5	19	95	25	361
6	SIGIT	1	14	14	1	196
7	AZIZ	9	14	126	81	196
8	JONO	1	8	8	1	64
9	AFNAN	2	11	22	4	121
10	DEVA	1	3	3	1	9
11	DAVA	1	5	5	1	25
12	ELLA	9	24	216	81	576
13	RIAN	9	25	225	81	625
14	IFAN	8	18	144	64	324
15	DENAYA	9	25	225	81	625
16	KHOLID	2	18	36	4	324
17	NURUL	7	22	154	49	484
18	MELIA	2	16	32	4	256
19	EKO	1	5	5	1	25
20	FELIK	1	5	5	1	25
21	OLIV	9	25	225	81	625
22	ALICA	9	25	225	81	625
23	SARI	3	18	54	9	324
24	APRIL	3	6	18	9	36
25	OKTA	3	19	57	9	361
26	FATAH	2	13	26	4	169
JUMLAH		108	384	2046	728	6918

Keterangan:

X : skor yang diperoleh siswa dalam item

Y : skor total

Uji validitas yang digunakan menggunakan rumus korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Dengan data dan hasil analisis item sebagai berikut:

$$\sum X = 108; \sum Y = 384; \sum XY = 2046; \sum X^2 = 728;$$

$$\sum Y^2 = 6918; N = 26; (\sum X)^2 = 11664; (\sum Y)^2 = 147456$$

Perhitungan:

$$\begin{aligned} r_{xy} &= \frac{(26)(2046) - (108)(384)}{\sqrt{\{(26)(728) - 11664\}\{(26)(6918) - 147456\}}} \\ &= \frac{11724}{\sqrt{(7264)(32412)}} \\ &= \frac{11724}{15344,079} \end{aligned}$$

$$r_{xy} = 0,764073 \text{ (berdasarkan interpretasi Arikunto : korelasi tinggi)}$$

$$r_{xy} = 0,764073 > r_{tabel} = 0,388 \text{ (dengan taraf signifikansi 5 \%)}$$

Kesimpulan : instrumen Tes 2 nomor 3 valid

Lampiran 30

**TABEL ANALISIS ITEM
TES 2**

NO.	NAMA	NOMOR ITEM						SKOR TOTAL	KUADRAT SKOR TOTAL
		1	1 ²	2	2 ²	3	3 ²		
1	M. SUSTIWI	2	4	2	4	7	49	11	121
2	EKA TYAS	7	49	1	1	1	1	9	81
3	OLIMPIUS	9	81	2	4	1	1	12	144
4	TRI RATNA K.	8	64	4	16	2	4	14	196
5	YOGA P.	7	49	7	49	5	25	19	361
6	SIGIT I.	7	49	6	36	1	1	14	196
7	M.AZIZUL H.	3	9	2	4	9	81	14	196
8	PARJONO	1	1	6	36	1	1	8	64
9	AFNAN D.	7	49	2	4	2	4	11	121
10	DEVA AP.F.	1	1	1	1	1	1	3	9
11	M.DAVA Z.	3	9	1	1	1	1	5	25
12	ELLA P.	8	64	7	49	9	81	24	576
13	RIAN S.	9	81	7	49	9	81	25	625
14	A.IFAN K.	3	9	7	49	8	64	18	324
15	DENAYA N.	9	81	7	49	9	81	25	625
16	KHOLID R.	9	81	7	49	2	4	18	324
17	NURUL L.	9	81	6	36	7	49	22	484
18	MELIA S.	8	64	6	36	2	4	16	256
19	FX EKO R.	3	9	1	1	1	1	5	25
20	FELIK F.	3	9	1	1	1	1	5	25
21	OLIVIA A.	9	81	7	49	9	81	25	625
22	ALICIA K.	9	81	7	49	9	81	25	625
23	M.Y. DEWI K.	8	64	7	49	3	9	18	324
24	APRILIANO	1	1	2	4	3	9	6	36
25	OKTAVIA	9	81	7	49	3	9	19	361
26	ABDUL F.	5	25	6	36	2	4	13	169
JUMLAH		157	1177	119	711	108	728	384	147456
KUADRAT JUMLAH		24649		14161		11664		147456	

Dari data di atas diperoleh:

N= 26

$$\begin{aligned} (\sum X_1)^2 &= 24649 \\ (\sum X_3)^2 &= 11664 \end{aligned}$$

$$(\sum X_2)^2 = 14161$$

$$\begin{aligned} \sum X_1^2 &= 1177 & \sum X_2^2 &= 711 \\ \sum X_3^2 &= 728 \end{aligned}$$

Dicari varians tiap - tiap item

$$\sigma_i^2 = \frac{\sum X_i^2}{N} - \frac{(\sum X_i)^2}{N^2}$$

$$\sigma^2(1) =$$

$$\sigma^2(2) = 8,806213$$

$$\sigma^2(3) = 6,397929$$

$$10,74556$$

Jumlah varians semua item

$$\sum \sigma_i^2 = 25,9497$$

$$\text{Varians Total} = \frac{\sum \sigma_i^2}{N} = \frac{\text{jumlah kuadrat skor total}}{N} - \frac{\text{skor total}^2}{N^2}$$

$$\text{Varians total} = 5453$$

Dimasukkan dalam rumus Alpha

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_t^2} \right)$$

di mana

$$n = \text{banyak item} = 3$$

$$\sum \sigma_i^2 = \text{jumlah varians skor tiap -tiap item}$$

$$\sigma_t^2 = \text{variens total}$$

sehingga

$$r_{11} = 0,597145$$

Kesimpulan: reliabilitas cukup

Lampiran 31

TABEL ANALISA BUTIR SOAL TES 2

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM			TOTAL	NILAI
		1	2	3		
1	RIAN S.	9	7	9	25	10
2	DENAYA	9	7	9	25	10
3	OLIVIA	9	7	9	25	10
4	ALICIA	9	7	9	25	10
5	ELLA	8	7	9	24	9,6
6	NURUL	9	6	7	22	8,8
7	YOGA P.	7	7	5	19	7,6
8	OKTAVIA	9	7	3	19	7,6
9	IFAN	3	7	8	18	7,2
10	KHOLID	9	7	2	18	7,2
11	DEWI	8	7	3	18	7,2
12	MELIA	8	6	2	16	6,4
13	TRI RATNA	8	4	2	14	5,6
14	SIGIT	7	6	1	14	5,6
15	AZIZUL	3	2	9	14	5,6
16	ABDUL	5	6	2	13	5,2
17	OLIMPIUS	9	2	1	12	4,8
18	M.SUSTIWI	2	2	7	11	4,4
19	AFNAN	7	2	2	11	4,4
20	EKA TYAS	7	1	1	9	3,6
21	PARJONO	1	6	1	8	3,2
22	APRILIONO	1	2	3	6	2,4
23	DAVA	3	1	1	5	2
24	EKO	3	1	1	5	2
25	FELIX	3	1	1	5	2
26	DEVA	1	1	1	3	1,2
Jumlah		157	119	108		
Mean		6,038462	4,576923	4,153846		
Skor maksimum		9	7	9		
Jumlah kelompok atas		105	86	77		
Mean kelompok atas		8,076923	6,615385	5,923077		
Jumlah kelompok bawah		52	33	31		
Mean kelompok bawah		4	2,538462	2,384615		
Tingkat kesukaran		0,67094	0,653846	0,461538		
Daya Pembeda		0,452991	0,582418	0,393162		

Di mana:
$$\text{Tingkat kesukaran} = \frac{\text{Mean}}{\text{Skor maksimum}}$$

$\text{Daya Pembeda} = \frac{\text{Mean kelompok atas} - \text{Mean kelompok bawah}}{\text{Skor maksimum}}$

Hasil Analisis Butir Soal Tes 2 :

1. Analisis kesukaran

Kriterianya

:

- 0,00 - 0,30 sukar
- 0,30 - 0,70 sedang
- 0,70 - 1,00 mudah

Dari tes 1 diperoleh

hasil :

No	Tingkat kesukaran	Kriteria Soal
1	0,670940171	sedang
2	0,653846154	sedang
3	0,461538462	sedang

2. Daya Pembeda

Kriterianya

:

- 0,00 - 0,20 jelek
- 0,20 - 0,40 cukup
- 0,40 - 0,70 baik
- 0,70 - 1,00 baik sekali
- negatif tidak baik, soal dibuang

Dari tes 1 diperoleh

hasil :

No	Daya Pembeda	Kriteria Soal
1	0,452991453	baik
2	0,582417582	baik sekali
3	0,393162393	cukup

Lampiran 32

KESIMPULAN HASIL ANALISA UJI VALIDITAS, RELIABILITAS DAN BUTIR SOAL TES 2

- TABEL VALIDITAS ITEM TES 2**

NO.	VALIDITAS	KESIMPULAN
1	0,771601203	tinggi
2	0,842071924	sangat tinggi
3	0,764073217	tinggi

- UJI RELIABILIAS TES 2**

$$r_{11} = 0,597144857$$

Kesimpulan: reliabilitas cukup

- HASIL ANALISIS BUTIR SOAL TES 2**

Analisis Kesukaran

No	Tingkat kesukaran	Kriteria Soal
1	0,670940171	sedang
2	0,653846154	sedang
3	0,461538462	sedang

Daya Pembeda

No	Daya Pembeda	Kriteria Soal
1	0,452991453	baik
2	0,582417582	baik sekali
3	0,393162393	cukup

$$\frac{20}{2} = 10$$

Nama : Ella Prastian PUTRI

No. : 12

SOAL – SOAL TES 1

Kerjakan soal – soal di bawah ini dengan langkah – langkah penyelesaiannya!

$$\begin{aligned}
 1. \quad 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 &= \overset{\uparrow}{888} + \overset{\uparrow}{938 : 2} - \overset{\uparrow}{152 \times 4} \\
 &= 888 + 469 - 608 \\
 &= 1.357 - 608 \\
 &= 749
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad (2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) &= \overset{\uparrow}{(2.400 - 300)} : \overset{\uparrow}{350} \times \overset{\uparrow}{(75 + 25)} \\
 &= \overset{\uparrow}{2.100} : \overset{\uparrow}{350} \times \overset{\uparrow}{100} \\
 &= 6 \times 100 \\
 &= 600
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 &= \overset{\uparrow}{300} : \overset{\uparrow}{6} + \overset{\uparrow}{15 \times 7} - 100 \\
 &= 50 + 105 - 100 \\
 &= 155 - 100 \\
 &= 55
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 &= \overset{\uparrow}{9 \times (100 + 5)} - \overset{\uparrow}{225 : 5} \\
 &= \overset{\uparrow}{9 \times 105} - \overset{\uparrow}{225 : 5} \\
 &= 945 - 45 \\
 &= 900
 \end{aligned}$$

$$\frac{19}{2} = 9,5$$

Nama : OLIVIA Apriliani

No. : 21

SOAL – SOAL TES 1

Kerjakan soal – soal di bawah ini dengan langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4$ = $888 + 938 : 2 - 152 \times 4$
 $888 + 938 : 2 - 152 \times 4$
 $888 + 469 - 300$
 $1.357 - 300$
 1057

2. $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25)$ = $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25)$
 $= 2100 : 350 \times 100$
 $= 6 \times 100$
 $= 600$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100$ = $300 : 6 + 15 \times 7 - 100$
 $= 50 + 105 - 100$
 $= 155 - 100$
 55

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5$ = $9 \times (100 + 5) - 225 : 5$
 $= 9 \times 105 - 45$
 $= 945 - 45$
 $= 900$

Nama : Aprilia Aranta yuwono.

No. : 24

$$\frac{13}{2} = 6,5$$

SOAL - SOAL TES I

Kerjakan soal - soal di bawah ini dengan langkah - langkah penyelesaiannya!

$$\begin{aligned}
 1. \quad 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 &= \cancel{888} + \cancel{938} : 2 - \cancel{152} \times 4 \\
 &= 888 + 69 - 428 \\
 &= 957 - 428 \\
 &= 529
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 2. \quad (2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) &= (2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) \\
 &= 2100 : 350 \times 100 \\
 &= 3 \times 100 \\
 &= 300
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 3. \quad 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 &= 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 \\
 &= 50 + 123 - 100 \\
 &= 173 - 100 \\
 &= 73
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 4. \quad 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 &= 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 \\
 &= 954 - 55 \\
 &= 899
 \end{aligned}$$

Nama : M. DAMZIKRI

No. : 11

$$\frac{13}{2} = 6,5$$

SOAL - SOAL TES 1

Kerjakan soal - soal di bawah ini dengan langkah - langkah penyelesaiannya!

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$

$888 + 469 - 608 = 749$

2. $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) =$

$2.100 : 350 \times 100 = 600$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$

$50 + 105 - 100 = 55$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$

$9 \times 105 - 45 = 945 - 45 = 900$

Nama : Ex. Eko Rahmanto.....

No. : 19

$$\frac{6}{2} = 3$$

SOAL – SOAL TES 1

Kerjakan soal – soal di bawah ini dengan langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4$
 $= 888 + 469 - 152 \times 4$
 $= 888 + 469 - 608$
 $= 1023$

2. $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) = (2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25)$
 $= 2.100 : 350 \times 100$
 $= 6 \times 100$
 $= 600$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 300 : 6 + 15 \times 7 - 100$
 $= 50 + 105 - 100$
 $= 155 - 100$
 $= 55$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times (100 + 5) - 225 : 5$
 $= 9 \times 105 - 45$
 $= 945 - 45$
 $= 900$

$$\frac{6}{2} = 3$$

Nama : Abdul Fatah Ramadan

No. :

SOAL – SOAL TES 1

Kerjakan soal – soal di bawah ini dengan langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$
 $888 + 938 : 2 - 152 \times 4$
 $= 888 + 514 - 128$
 $132 = 128$
 $= 124$

2. $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25) =$
 $(2.400 - 300) : 350 \times (75 + 25)$
 $= 2.400 -$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$
 $300 : 6 + 15 \times 7 - 100$
 $= 20 + 15 \times 7 - 100$
 $= 20 + 95 - 100$
 $= 95 - 100$
 $= 30$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$
 $9 \times (100 + 5) - 225 : 5$
 $= 9 \times 105 - 225 : 5$
 400

$\frac{25 \times 2}{5} = (10)$

Kelas : ...

SOAL – SOAL TES 2

Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp\ 1.000,00 \times 2 = Rp\ 2.000,00$, $Rp\ 1.500,00 \times 5 = Rp\ 7.500,00$, $Rp\ 500,00$
 $Rp\ 2.000,00 + Rp\ 7.500,00 + Rp\ 500,00 = Rp\ 10.000,00$
 $Rp\ 12.000,00 - Rp\ 10.000,00 = Rp\ 2.000,00$

Jadi sisa uang untuk membeli peralatan sekolah adalah Rp 2.000,00

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $85 \times 4 = 340 : 10 = 34$
 Jadi teman Putra yang mendapatkan permen sebanyak 34 Permen

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $Rp\ 2.500,00 - Rp\ 1.500,00 = Rp\ 1.000,00 \times 12 = Rp\ 12.000,00 + Rp\ 10.000,00$
 $Rp\ 22.000,00$

Jadi jumlah uang tabungan Arum sekarang menjadi Rp 22.000,00

Deraya Nofali (15)

$$\frac{25 \times 2}{5} = 10$$

SOAL – SOAL TES 2

Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : 1.000×2 (pensil) = 2.000. 1.500×5 (buku) = 7.500
 500×1 (penghapus) = 500. Uang Dita Rp 12.000,00
 $Rp\ 2.000,00 + Rp\ 7.500,00 + Rp\ 500,00 = Rp\ 10.000,00$
 $Rp\ 12.000,00 - Rp\ 10.000,00 = Rp\ 2.000,00$
 jadi sisa uang Dita Rp 2.000,00.

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $85 \times 4 = 340$
 $340 : 10 = 34$ orang.
 jadi teman Putra yang mendapatkan permen itu ada 34 orang.

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $Rp\ 2.500,00 - Rp\ 1.500,00 = Rp\ 1.000,00$
 $Rp\ 1.000,00 \times 12$ (hari masuk sekolah) = $Rp\ 12.000,00$
 Uang tabungan Arum $Rp\ 10.000,00 + Rp\ 12.000,00 =$
 $Rp\ 22.000,00$. jadi jumlah tabungan Arum
 selama 2 minggu atau 12 hari masuk sekolah
 ada Rp 22.000,00.

$\therefore \frac{14 \times 2}{5} = 5,6$

Sigit (6)

SOAL – SOAL TES 2

14. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

7 Jawab : $Rp\ 2.000,00 + Rp\ 7.500,00 + Rp\ 500,00 =$
 $Rp\ 10.000,00$ jadi sisa uang Dita adalah
 $Rp\ 2.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

6 Jawab : $85 \times 4 = 340 = 4 \times 10 = 85$
 Jadi setiap orang adalah 45 buah

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $60.000,00$ RUPiah

$\frac{14 \times 2}{5} = 5,6$

Tri Ratno Kumala Dewi C2

SOAL – SOAL TES 2

19. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : 2 buah pensil = Rp 2.000 + 5 buku tulis = Rp 7.500 + 1 buah penghapus = Rp 500
 jadi jumlah semuanya adalah = Rp 7.750 jadi jumlah uang
 semuanya adalah : $12.000 - 7.750 = 6.5500$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : yang mendapat permen itu adalah isi : $340 : 10 = 32$

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : uang tabungan selama 2 minggu adalah 12.000

$\frac{5 \times 2}{5} :$ (2)

Felix F (20)

SOAL – SOAL TES 2

Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : *Sisa uang Dita adalah Rp 2.000,00*

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : *teman-temannya mendapat 222 permen*

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : *uang saku jika 2 minggu adalah Rp 2.500,00*

$$\frac{3 \times 2}{5}$$

1,2

Devo A. (10)

SOAL – SOAL TES 2

Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : Jadi sisa uang Dita sekarang adalah 9000

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : Banyak teman Putra mendapat 11

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : jadi arum masuk sekolah 6 hari membayar angkot adalah 9000

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



HASIL KERJA SISWA

Lampiran 34

HASIL KERJA KELOMPOK LEMBAR KERJA 1

$$1. 100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 20 \times 8 + 500 = 160 + 500 = 660.$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 1 no. 1 di papan tulis yaitu Keren

$$2. 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 189 = 377 \times 9 = 3393 : 3 = 1131 - 163 = 968$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 2 no. 2 di papan tulis yaitu Jihan

$$3. 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 328 : 4 = 166 - 4 - 133 \times 3 = 41,2 \times 3 - 133 = 123,6 - 133 = 90,6$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 3 no. 3 di papan tulis yaitu Fitri

$$4. 327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 165 + 65 = 327 : 140 = 23$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 4 no. 4 di papan tulis yaitu Fita

$$5. (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 668$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 5 no. 5 di papan tulis yaitu Vivi

$$6. 369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 369 \times 3 = 1095 - 165 = 930 + (968 + 127) : 5 = 2808 + 217 = 2808 + 217 = 3025$$

Siswa yang mewakili menuliskan hasil kerja kelompok 6 no. 6 di papan tulis yaitu Sinta

Kelompok 1	
Nama Anggota Kelompok :	No.
1. M. Sidiq	5
2. Keren	22
3. Lestari	7
4. Taufiq	19
5. Wiji	28
6.

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

$$1. 100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 20 \times 8 + 500 = 160 + 500 = 660.$$

$$2. 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 1701 : 7 - 163 = 188 + 243 - 163 = 431 - 163 = 268.$$

$$3. 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 576 - 399 = 177.$$

$$4. 327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 327 : 3 - 45 + 102 \times 6 = 109 - 45 + 102 \times 6 = 109 - 45 + 612 = 676 - 45 = 631.$$

$$5. (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 450 : 5 + 136 \times 6 - 356 = 90 + 136 \times 6 - 356 = 90 + 816 - 356 = 906 - 356 = 550.$$

$$6. 369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 369 \times 3 - 165 + 1095 : 5 = 1107 - 165 + 1095 : 5 = 1107 - 165 + 219 = 942 + 219 = 1161.$$

KELOMPOK : 2

Nama Anggota Kelompok :		No.
1.	IRIS	3
2.	WAWAN	8
3.	ARYA	21
4.	JIHAN	33
5.	TIA	29
6.	RETN0	10

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 160 + 500 = 660$

2. $188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 189 : 7 \times 9 - 163 = 188 + 27 \times 9 - 163 = 188 + 243 - 163 = 268$

3. $494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 576 - 399 = 177$

4. $327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 109 - 45 + 138 \times 6 = 64 + 828 = 892$

5. $(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 450 : 5 + 816 - 356 = 90 + 816 - 356 = 550$

6. $269 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 807 - 165 + 1095 : 5 = 642 + 219 = 861$

Nama Anggota Kelompok : 3		No.
1.	Fisca.....	17.
2.	Xula.....	27.
3.	Ayu.....	30.
4.	Lifan.....	13.
5.	Febri.....	23.
6.	Hasan.....	20.

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 19 \times 8 + 500 = 152 + 500 = 652$
 ~~$100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 152 + 500 = 652$~~

2. $188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = (188 + 189) \times 9 : 7 - 163 = 377 \times 9 : 7 - 163 = 3393 : 7 - 163 = 484.71 - 163 = 321.71$
 ~~$188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = (188 + 189) \times 9 : 7 - 163 = 377 \times 9 : 7 - 163 = 3393 : 7 - 163 = 484.71 - 163 = 321.71$~~

3. $494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 576 - 399 = 177$
 ~~$494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 576 - 399 = 177$~~

4. $327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 327 : 3 - 45 + 138 \times 6 = 109 - 45 + 828 = 64 + 828 = 892$
 ~~$327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 327 : 3 - 45 + 138 \times 6 = 109 - 45 + 828 = 64 + 828 = 892$~~

5. $(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 215 + 235 = 450 : 5 = 90 + 136 \times 6 = 90 + 816 = 906 - 356 = 550$
 ~~$(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 215 + 235 = 450 : 5 = 90 + 136 \times 6 = 90 + 816 = 906 - 356 = 550$~~

6. $369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 369 \times 3 - 165 + 1095 : 5 = 1107 - 165 + 219 = 942 + 219 = 1161$
 ~~$369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 369 \times 3 - 165 + 1095 : 5 = 1107 - 165 + 219 = 942 + 219 = 1161$~~

Nama Anggota Kelompok : 4		No.
1.	Elva	12
2.	Junaidi	2
3.	Wahid S.P. P. S.	16
4.	Kabir S	36
5.		
6.		

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

$$1. 100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = \frac{100}{5} \times 8 + 500 = 20 \times 8 + 500 = 160 + 500 = 660$$

$$2. 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + \frac{189 \times 9}{7} - 163 = 188 + 243 - 163 = 268$$

$$3. 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + \frac{328}{4} - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 177$$

$$4. 327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = \frac{327}{3} - 45 + 138 \times 6 = 109 - 45 + 828 = 892$$

$$5. (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = \frac{450}{5} + 816 - 356 = 90 + 816 - 356 = 550$$

$$6. 369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 1107 - 165 + \frac{1095}{5} = 942 + 219 = 1161$$

Nama Anggota Kelompok : 5		No.
1.	Ilham	4
2.	Azis	15
3.	Fidan	18
4.	Vivi	31
5.	Devi	41
6.		

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

1. $100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 173 - 168 \times 8 + 500 : 100 = 650$

2. $188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 5131$

3. $494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 126$

4. $327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 327 : 3 - 45 + 65 + 73 \times 6 = 544$

5. $(215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 668$

6. $369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = (369 \times 3 - 165 + 968 + 127) : 5 = 1911$

Nama Anggota Kelompok : 6		No.
1.	Dina	26
2.	Sinta	32
3.	Luhli	14
4.	Tedi	11
5.
6.

LEMBAR KERJA SISWA 1

Petunjuk:

- Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
- Diskusikan dengan anggota kelompokmu!
- Baca dan kerjakan soal – soal di bawah ini dengan cermat sertakan pula langkah – langkah penyelesaiannya!

$$1. 100 : (173 - 168) \times 8 + 500 = 100 : 5 \times 8 + 500 = 20 \times 8 + 500 = 160 + 500 = 660$$

$$\surd 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 189 \times 9 : 7 - 163 = 188 + 1503 : 7 - 163 = 188 + 214.714 - 163 = 216$$

$$\surd 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 328 : 4 - 133 \times 3 = 494 + 82 - 399 = 177$$

$$\surd 327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 327 : 3 - 45 + (65 + 73) \times 6 = 109 - 45 + 138 \times 6 = 64 + 828 = 892$$

$$\surd (215 + 235) : 5 + 136 \times 6 - 356 = 450 : 5 + 136 \times 6 - 356 = 90 + 816 - 356 = 550$$

$$\surd 369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 369 \times 3 - 165 + (968 + 127) : 5 = 1107 - 165 + 1095 : 5 = 942 + 219 = 1161$$

Lampiran 35

Hasil Pengerjaan Latihan Soal Siklus 1 (Ulang)

Soal {Ditulis di papan tulis oleh guru dengan pemikiran spontan}

1. $320 : (18 + 22)$
2. $(25 + 175) \times 2$
3. $906 - 750 : 125$
4. $36 : 6 \times 25$

{Siswa ditunjuk oleh guru secara acak}

Hasil Pekerjaan Siswa

1. $320 : (18 + 22)$
 $= 320 : 40$
 $= 8$ {Langkah dan Jawaban Benar}

No. 1 dikerjakan oleh Misel

2. $906 - 750 : 125$
 $= 906 - 6$
 $= 900$ {Langkah dan Jawaban Benar}

No. 2 dikerjakan oleh Luthfi

3. $(25 + 175) \times 2$
 $= 200 \times 2$
 $= 400$ {Langkah dan Jawaban Benar}

No. 3 dikerjakan oleh Jihan

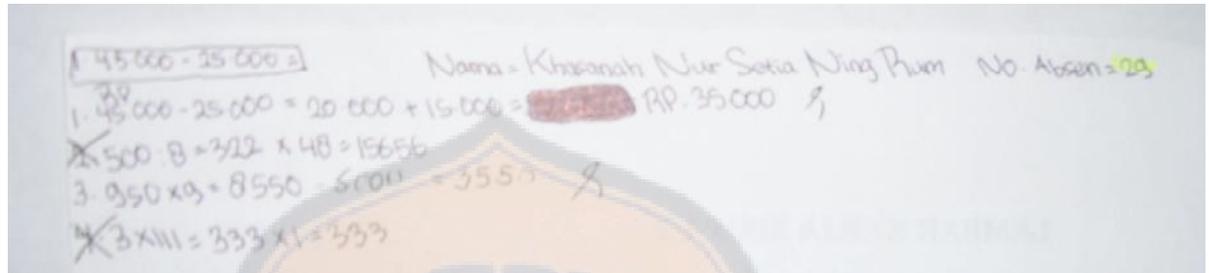
4. $36 : 6 \times 25$
 $= 6 \times 25$
 $= 150$ {Langkah dan Jawaban Benar}

No. 4 dikerjakan oleh Wawan

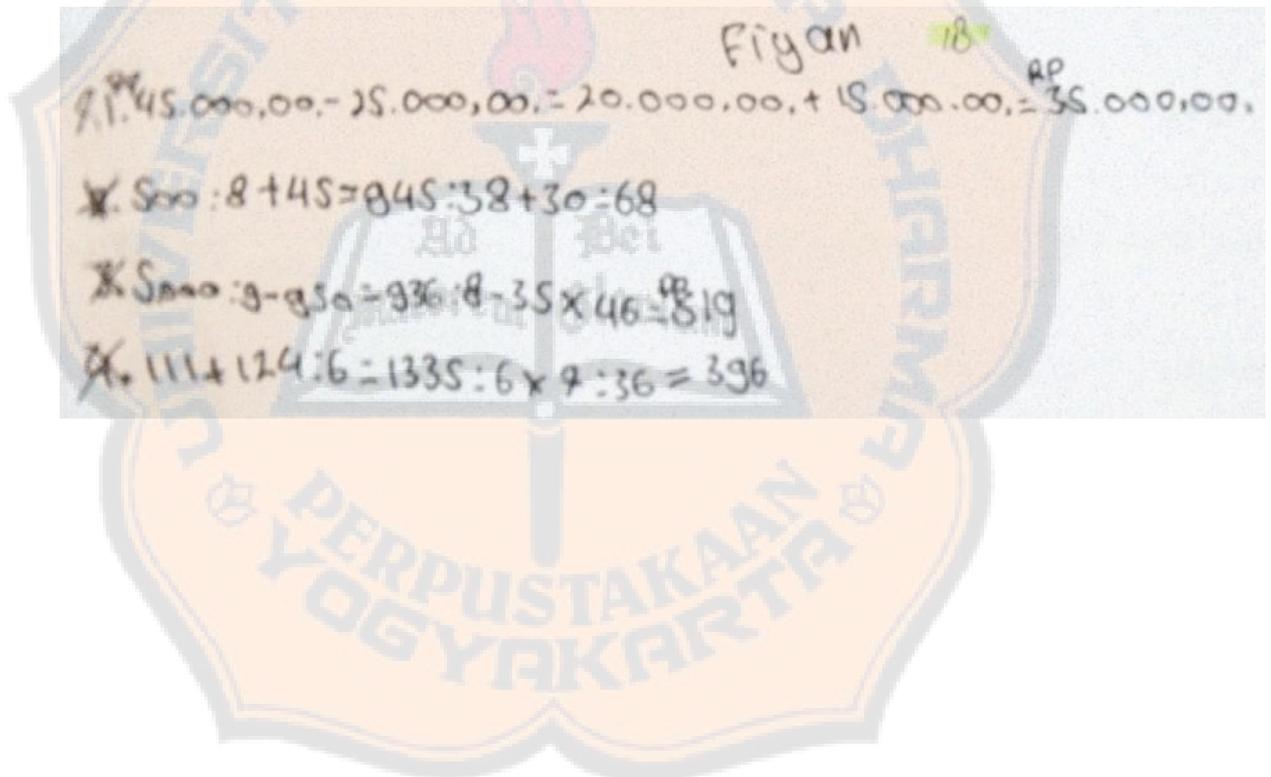
Lampiran 36

PERWAKILAN HASIL Pengerjaan Lembar Kerja 2

Siswa yang mewakili menuliskan jawaban no. 1 di papan tulis adalah Tia



Siswa yang mewakili menuliskan jawaban no. 2 di papan tulis adalah Fiyon



Siswa yang mewakili menuliskan jawaban no.3 di papan tulis adalah Shinta

1 $\text{Rp } 45.000,00 - \text{Rp } 25.000,00 + \text{Rp } 15.000,00$ Jadi uang tabungan Arman sekarang
 $\text{Rp } 20.000,00 + \text{Rp } 15.000,00 = \text{Rp } 35.000,00$ $35.000,00$ rupiah

2 $500 : 8 + 48 =$ Jadi bu badi membeli 88 dus air mineral
 $40 + 48 = 88$

3 $9 \times 5.000 : 950 =$ Jadi genteng yang harus disediakan 14.999
 $9 \times 5.000 = 45.000 : 950 = 47,368$

4 $3 \times 111 \times 60$ Jadi Andi dapat mengetik kata adalah 2.431
 $3 \times 111 = 333 \times 60 = 2.431$

Yoshinta 32

Siswa yang mewakili menuliskan jawaban no. 4 di papan tulis adalah Cindi

1 $45.000,00 - 25.000,00 + 15.000,00 = 20.000,00 + 15.000,00 = 35.000,00$
 Uang tabungan Arman sekarang adalah Rp 35.000,00

2 $48 \times 8 - 500 = 384 - 500 = -116$
 Gelas air mineral yang harus di beli Bu Badi = 116

3 $9 \times 950 - 5.000 = 8.550 - 5.000 = 3.550$ genteng
 Genteng yang harus di sediakan = 3.550 genteng

4 $111 : 3 \times 60 = 37 \times 60 = 2.220$
 Kata yang di ketik Andi = 2.220

cindi



DAFTAR NILAI KELAS IV

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

NILAI TES 1 AWAL

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM				TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN BELAJAR	
		1	2	3	4			YA	TIDAK
1	Fendi	1	1	1	0	3	1,5		√
2	Junet	1	1	1	1	4	2		√
3	Sirus	1	1	1	1	4	2		√
4	Ilham	1	1	1	1	4	2		√
5	Misel	5	5	5	5	20	10	√	
6	Lestari	1	1	1	1	4	2		√
7	Wawan	2	3	1	2	8	4		√
8	Cindi	0	5	1	2	8	4		√
9	Retno	1	5	1	3	10	5		√
10	Tedy	1	1	1	1	4	2		√
11	Fita	1	1	1	1	4	2		√
12	Irfan	1	1	1	1	4	2		√
13	Luthfi	2	2	5	5	14	7	√	
14	Azis	0	1	1	1	3	1,5		√
15	Fitri	2	2	5	3	12	6	√	
16	Fiyan	1	1	1	1	4	2		√
17	Taufiq	1	3	2	2	8	4		√
18	Hasan	1	1	1	1	4	2		√
19	Arya	1	1	1	1	4	2		√
20	Keren	3	5	3	5	16	8	√	
21	Febri	1	1	1	2	5	2,5		√
22	Elsa	3	4	2	3	12	6	√	
23	Fenny	1	0	1	2	4	2		√
24	Dina	2	1	1	1	5	2,5		√
25	Yulia	3	5	2	3	13	6,5	√	
26	Wiji	2	4	2	5	13	6,5	√	
27	Tia	1	4	2	2	9	4,5		√
28	Ayu	2	4	2	2	10	5		√
29	Vivi	1	1	1	1	4	2		√
30	Sinta	2	3	3	3	11	5,5		√
31	Jihan	2	4	3	4	13	6,5	√	
32	Desy	2	5	3	2	12	6	√	
33	Latif	1	1	1	1	4	2		√
JUMLAH							128,5	9	25
KETUNTASAN (%)								27 %	
RATA - RATA KELAS								3,89	

Keterangan :

- ⌚ Waktu pelaksanaan : Kamis, 30 September 2011
- ⌚ Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) : 60

$$\frac{20}{2} = 10$$

Nama : Meisella

No. : 5..

TES I

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

SL=0

$$1. 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 1357 - 608 = 749$$

$$2. (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$$

$$3. 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$$

$$4. 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{16}{2} = 8$$

Nama : Kerenata Dwi Yudianto

No. : 82

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

16

$$1. 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 749$$

SL-2

$$2. (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$$

$$3. 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$$

$$4. 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$$

Selamat Mengerjakan

Nama : Luthfi

No. : 14

$$\frac{14}{2} = (7)$$

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

14

$$1. \quad 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 = 1357 - 152 \times 4 = 1357 - 608 = 749$$

$$SI = 2$$

$$2. \quad (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$$

$$3. \quad 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$$

$$4. \quad 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{12}{2} = 6$$

Nama : FITRIANI, WADIA, WENGASAH.....

No. : 17.

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

12

SL=3 BT=1

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 749$

2. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = (210 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 180 : 35 \times 75 + 25 = 5 \times 75 + 25 = 400$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 55$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 45 = 945 - 45 = 900$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{11}{2} = (5,5)$$

Nama : Yohana Alvia Damayanti

No. : 32

SK-4

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 = 937 : 2 = 468,5 - 608 = 329,5$

2. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 = 6 \times 75 = 450 + 25 = 475$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 55$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 = 945 - 45 = 900$

Selamat Mengerjakan

Nama : Ayu L. Utami
 No. : 30

$\frac{10}{2} = 5$

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

10

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 938 \cdot 2 = 414 \cdot 2 = 828$
 $152 \times 4 = 608$
 $888 - 608 = 280$
 $280 + 828 = 1108$
 SL: 4 / Semua

2. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 = 6 \cdot 75 = 450 + 25 = 475$

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 = 945 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$

Nama : Jungardi

No. : 12

$\frac{4}{2} = 2$

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal -- soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada Langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

4

$888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 40 : 2 = 20 + 2 = 20 \times 4 = 44$

SI = 4
~~SI = 4~~

$(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 110 : 35 = 117 \times 25 = 175 + 25 = 425$

$300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 360 + 15 = 510 \times 7 = 120 - 100 = 70$

$9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = (100 + 5) = 600 \times 9 = 300 - 225 = 125 : 5 = 120$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{3}{2} = (1,5)$$

Nama : Azis

No. : 15.

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

* $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$

* $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 =$ ~~210~~ $210 : 35 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$

$56 = 4$

* $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$ ~~28~~ $50 + 105 - 100 = 55$

* $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$ ~~105~~ $904,5 - 45 = 859,5$

Selamat Mengerjakan
200

$$\frac{3}{2} = 1,5$$

Nama : Fendi Pratomo Nugroho
No. : 1

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 17704$

2. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 2050$

56-4

3. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 263$

4. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$

Selamat Mengerjakan
201

Lampiran 39

NILAI TES 1 ULANG

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM				TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN BELAJAR	
		1	2	3	4			YA	TIDAK
1	Fendi	2	2	2	2	8	4		√
2	Junet	3	2	2	2	9	4,5		√
3	Sirus	1	1	1	1	4	2		√
4	Ilham	1	2	2	2	7	3,5		√
5	Misel	5	5	5	5	20	10	√	
6	Lestari	4	4	2	2	12	6	√	
7	Wawan	4	3	2	3	12	6	√	
8	Cindi	5	3	2	2	12	6	√	
9	Retno	4	3	2	2	11	5,5		√
10	Tedy	1	2	2	1	6	3		√
11	Fita	3	2	2	2	9	4,5		√
12	Irfan	2	2	2	2	8	4		√
13	Luthfi	5	5	5	5	20	10	√	
14	Azis	1	1	1	1	4	2		√
15	Fitri	5	3	2	2	12	6	√	
16	Fiyan	2	1	1	1	5	2,5		√
17	Taufiq	4	3	2	3	12	6	√	
18	Hasan	3	2	2	2	9	4,5		√
19	Arya	1	1	1	1	4	2		√
20	Keren	5	5	5	5	20	10	√	
21	Febri	4	2	1	2	9	4,5		√
22	Elsa	4	3	2	3	12	6	√	
23	Fenny	4	1	1	1	7	3,5		√
24	Dina	2	1	1	1	5	2,5		√
25	Yulia	5	5	4	3	17	8,5	√	
26	Wiji	4	2	2	1	9	4,5		√
27	Tia	5	3	2	2	12	6	√	
28	Ayu	5	2	2	3	12	6	√	
29	Vivi	3	3	1	1	8	4		√
30	Sinta	4	3	1	2	10	5		√
31	Jihan	2	2	1	1	6	3		√
32	Desy	4	3	3	2	12	6	√	
33	Latif	3	2	1	1	7	3,5		√
JUMLAH							165	13	20
KETUNTASAN (%)							39 %		
RATA – RATA KELAS							5,00		

Keterangan :

⌚ Waktu pelaksanaan : Rabu, 6 Oktober 2011

⌚ Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) : 60

$$\frac{20}{2} = 10$$

Nama : Kerenita
No. : 22

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

20

$$1. (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$$

$$2. 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$$

$$3. 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4 = 1357 - 152 \times 4 = 1357 - 608 = 749$$

$$4. 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{20}{2} = 10$$

Nama : Luthfi

No. : 14.

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

20

$$1. (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 : 35 \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$$

$$2. 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$$

$$3. 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4 = 1357 - 608 = 749$$

$$4. 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$$

Selamat Mengerjakan

2/8 = 10

Nama : Meisella

No. : 5

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

20

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = \frac{210}{35} \times 75 + 25 = 6 \times 75 + 25 = 450 + 25 = 475$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 1357 - 608 = 749$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$

Selamat Mengerjakan

$\frac{1}{2} = 6$

Nama : Khasanah Nur Seti Ning Plum
 No. : 29

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

12

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 210 \div 35 = 6 \times 75 = 450 + 25 = 475$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 = 945 - 225 = 720$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 749$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 55$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{12}{2} = 6$$

Nama : Ayu Tri Utami
 No. : 30

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 =$ $240 - 30 = 210$
 $210 : 35 = 6$
 $75 \times 6 = 450$
 $450 + 25 = 475$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$ $9 \times 105 = 945$
 $945 - 225 = 720$
 $720 : 5 = 144$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$ $888 + 469 = 1357$
 $1357 - 608 = 749$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$ $50 + 105 = 155$
 $155 - 100 = 55$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{12}{2} = 6$$

Nama : Desy Kurnia Sari

No. : 34

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

12

$$1. (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = (240 - 30) : 35 \times 75 + 25 =$$

$$210 : 35 \times 75 + 25 =$$

$$6 \times 75 + 25 =$$

$$600 + 25 = 625$$

$$2. 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 =$$

$$9 \times 105 - 225 : 5 =$$

$$945 - 225 : 5 =$$

$$720 : 5 = 140$$

$$3. 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 =$$

$$888 + 469 - 152 \times 4 =$$

$$1357 - 152 \times 4 =$$

$$1357 - 608 = 749$$

$$4. 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 =$$

$$50 + 15 \times 7 - 100 =$$

$$65 \times 7 - 100 =$$

$$455 - 100 = 355$$

$$\frac{5}{2} : (2,5)$$

Nama : *Alizyan wahyan TORO*
 No. : *18*

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = \frac{210}{2} \times 75 + 25 = 105 \times 75 + 25 = 7875 + 25 = 7900$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times 105 - 225 : 5 = 945 - 45 = 900$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 469 - 608 = 1357 - 608 = 749$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 50 + 105 - 100 = 155 - 100 = 55$

Selamat Mengerjakan

$\frac{9}{2} - (2)$

Nama : Suzmarzaki

No. : 2

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor at senmu di tempat yang telah disediakan!
2. **Kerjakan dengan teliti soal – soal di bawah ini beserta langkah – langkah penyelesaiannya!**
3. Penilaian didasarkan pada langkah – langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

4

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = (240 - 30) : 35 \times 25 + 25 = 62$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = 37$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 617 \text{ } 320 / 617$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 90$

Selamat Mengerjakan

4
2

Nama : Arya Ahmad Yasin
No. : 21

TES 1

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. **Kerjakan dengan teliti soal - soal di bawah ini beserta langkah - langkah penyelesaiannya!**
3. Penilaian didasarkan pada langkah - langkah penyelesaian yang kamu kerjakan, bukan hanya hasil akhir.

1. $(240 - 30) : 35 \times 75 + 25 = (210 - 30) : 35 \times 75 + 25 = 8945$

2. $9 \times (100 + 5) - 225 : 5 = (100 + 5) \times 9 - 225 : 5 = 651$

3. $888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 888 + 938 : 2 - 152 \times 4 = 1272$

4. $300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 300 : 6 + 15 \times 7 - 100 = 3160$

Selamat Mengerjakan
209

Lampiran 41

NILAI TES 2

NO.	NAMA	SKOR TIAP ITEM			TOTAL SKOR	NILAI	KETUNTASAN BELAJAR	
		1	2	3			YA	TIDAK
1	Fendi	7	1	1	9	3,6		√
2	Junet	3	6	3	12	4,8		√
3	Sirus	5	6	1	12	4,8		√
4	Ilham	7	3	3	13	5,2		√
5	Misel	7	7	7	21	8,4	√	
6	Lestari	9	7	4	20	8	√	
7	Wawan	7	3	5	15	6	√	
8	Cindi	9	7	9	25	10	√	
9	Retno	9	7	8	24	9,6	√	
10	Tedy	7	6	7	20	8	√	
11	Fita	9	6	9	24	9,6	√	
12	Irfan	9	5	2	16	6,4	√	
13	Luthfi	9	7	9	25	10	√	
14	Azis	5	6	1	12	4,8		√
15	Fitri	9	7	8	24	9,6	√	
16	Fiyan	5	2	2	9	3,6		√
17	Taufiq	6	7	4	17	6,8	√	
18	Hasan	6	1	3	10	4		√
19	Arya	3	6	9	18	7,2	√	
20	Keren	9	7	9	25	10	√	
21	Febri	8	1	9	18	7,2	√	
22	Elsa	9	7	9	25	10	√	
23	Fenny	8	3	7	18	7,2	√	
24	Dina	8	6	9	23	9,2	√	
25	Yulia	9	7	8	24	9,6	√	
26	Wiji	6	5	8	19	7,6	√	
27	Tia	8	7	3	18	7,2	√	
28	Ayu	9	6	8	23	9,2	√	
29	Vivi	1	3	2	6	2,4		√
30	Sinta	6	6	5	17	6,8	√	
31	Jihan	9	7	9	25	10	√	
32	Desy	6	7	8	21	8,4	√	
33	Latif	5	6	4	15	6	√	
JUMLAH						241,2	26	8
KETUNTASAN (%)						76 %		
RATA – RATA KELAS						7,30		

Keterangan :

- ⌚ Waktu pelaksanaan : Kamis, 7 Oktober 2011
- ⌚ Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) : 60

$$\frac{25 \times 2}{5} = 10$$

Nama : Kerenna
No. : 22

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

25

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp\ 12.000,00 - Rp\ 10.000,00 = Rp\ 2.000,00$ / Sisa uang Dita sekarang : Rp 2.000,00

~~Pensil Rp 1.000,00 x 2 = Rp 2.000,00~~
~~Buku Rp 1.500,00 x 5 = Rp 7.500,00~~
~~Penghapus Rp 500,00 = Rp 500,00~~
~~Rp 2.000,00 + Rp 7.500,00 + Rp 500,00 = Rp 10.000,00~~
~~Rp 12.000,00 - Rp 10.000,00 = Rp 2.000,00~~

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : Banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu : $85 \times 4 : 10 = 34$

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : ~~Rp 2.500,00 - Rp 1.500,00 = Rp 1.000,00~~
~~Rp 1.000,00 x 2 minggu (12 hari) = Rp 12.000,00~~
~~Rp 10.000,00 + Rp 12.000,00 = Rp 22.000,00~~

~~Rp 2.500,00 - Rp 1.500,00 = Rp 1.000,00~~
~~Rp 1.000,00 x 2 minggu (12 hari) = Rp 12.000,00~~
~~Rp 10.000,00 + Rp 12.000,00 = Rp 22.000,00~~
 Jadi uang tabungan Arum : Rp 22.000,00

Selamat Mengerjakan

Tgl: Kamis, 7-10-2010

$\frac{25 \times 2}{5} = 10$

Nama : Luthfi Lutfi Lakita R
No. : 14

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

25

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $2 \text{ pensil} = 2 \times \text{Rp } 1.000,00 = \text{Rp } 2.000,00$
 $+ 5 \text{ buku tulis} = 5 \times \text{Rp } 1.500,00 = \text{Rp } 7.500,00$
 $+ 1 \text{ penghapus} = 1 \times \text{Rp } 500,00 = \text{Rp } 500,00$
 Jumlah total = $\text{Rp } 2.000,00 + \text{Rp } 7.500,00 + \text{Rp } 500,00 = \text{Rp } 10.000,00$
 $\text{Rp } 12.000,00 - \text{Rp } 10.000,00 = \text{Rp } 2.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $85 \times 4 = 340 : 10 = 34 \text{ teman}$ / jadi banyak teman putra adalah 34 orang.

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $\text{Rp } 2.500,00 - \text{Rp } 1.500,00 \times 12 = \text{Rp } 1.000,00 \times 12 = \text{Rp } 12.000,00$
 $+ 10.000,00 = 12.000,00 + 10.000,00 = \text{Rp } 22.000,00$ / uang tabungan Arum adalah Rp 22.000,00

$$\frac{15 \times 2}{5} = (10)$$

Nama : Adang Asri Cahya Kusuma
 No. : 9

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

25

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp. 12.000,00 - Rp. 1000,00 - Rp. 1.500,00 - Rp. 1.500,00 - Rp. 1.500,00 - Rp. 500,00 =$
 $Rp. 2.000,00 - Rp. 1.500,00 - Rp. 1.500,00 - Rp. 500,00 = Rp. 12.000,00 -$
 $Rp. 4.500,00 = Rp. 7.500,00$

$Rp. 7.500,00 - Rp. 500,00 = Rp. 7.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $4 \times 85 : 10 = 340 : 10 = 34$

Banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu : 34

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $Rp. 2.500,00 - Rp. 15.000,00 = Rp. 1000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 +$
 $Rp. 1000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 = Rp. 4000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 + Rp. 1000 +$
 $Rp. 1000 + Rp. 1000 = Rp. 12.000,00 + Rp. 10.000,00 =$
 $Rp. 22.000,00$

Uang tabungan Arum sekarang : Rp. 22.000,00

Selamat Mengerjakan

$$\frac{18 \times 2}{5} = (7,2)$$

Nama : Fery Rahayu
 No. : 25

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp. 1.000,00 \times 2 = Rp. 2.000,00$
 $Rp. 1.500,00 \times 5 = Rp. 7.500,00$
 $Rp. 500,00 \times 1 = Rp. 500,00$
 $Rp. 2.000,00 + Rp. 7.500,00 + Rp. 500,00 = Rp. 10.000,00$
 $Rp. 12.000,00 - Rp. 10.000,00 = Rp. 2.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $85 - 4 \times 10 = 85 - 40 = 45$

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $Rp. 2.500,00 - Rp. 1.500,00 = Rp. 1.000,00$
 $Rp. 1.000,00 \times 14 = Rp. 14.000,00$

Selamat Mengerjakan

$$\frac{10 \times 2}{5} = 7,2$$

Nama : FEBRI LINDAWAN
No. : 23

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

16

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : ~~12000 - (2 x 1000 + 5 x 1500 + 500) = 12000 - 9500 = 2500~~
~~Rp 1.500,00 x 5 = 7500 + 500 = 8000,00~~
 Rp 12.000,00 - 8000,00 = 4000,00

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : ~~85 x 4 = 340~~
 teman-putra yang mendapatkan permen itu ada 10 permen

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : ~~2500 - 1500 = 1000~~
 Arum mempunyai tabungan sebesar Rp10000 + 12 x Rp1000 = Rp22000,00

Selamat Mengerjakan

$$\frac{18 \times 2}{5} = (7,2)$$

Nama : Arya Anand Yasin
 No. : 21

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

16

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp\ 12.000,00 - Rp\ 2.000,00 - Rp\ 500,00 - Rp\ 500,00 = Rp\ 8.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $370 : 10 = 37$ buah permen

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $Rp\ 500,00 - Rp\ 1.500,00 = 1.000,00$

~~$Rp\ 1.000,00 + 60 = Rp\ 1.000,00 + Rp\ 6.000,00 = 16.000,00$~~

~~$Rp\ 1.000,00 + Rp\ 12.000,00 = 23.000,00$~~

~~$Rp\ 100 + Rp\ 10.000,00 + 12.000,00 = Rp\ 22.000,00$~~

Selamat Mengerjakan

$$\frac{9 \times 2}{5} = (3,6)$$

Nama : Fendi PN
No. : 1

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

g

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : ~~berapakah~~ sisa uang Dita sekarang? Rp 5.000,00
~~Rp 2.000,00 + 7.500,00 + 500,00 = Rp 5.000,00~~ Rp 5.000,00

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : ~~1 orang~~ membagikan permen itu kepada 8 orang

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : (1 minggu masuk sekolah 6 hari) Rp 10.000,00

$$\frac{9 \times 2}{5} = 3,6$$

Nama : Alifigsa wahyuni toro
 No. : 18

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

9

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : $Rp. 1.000,00 + 1.500,00 + 500,00 = 3.000,00$
 $12.000,00 - 3.000,00 = 9.000,00$

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : $85 \times 4 = 340$ Sisa $10 \times 4 = 40 : 3 = 13$

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.5000,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : $2.500,00 - 1.500,00 = 1.000,00 \times 30 = 30.000,00$

$$\frac{6 \times 2}{5} = (2,4)$$

Nama : Miki Sekiamali.....
No. : 34..

TES 2

Petunjuk:

1. Tuliskan nama dan nomor absenmu di tempat yang telah disediakan!
2. Pahami soal di bawah ini, buat kalimat matematika kemudian kerjakan dengan teliti!

1. Dita pergi ke toko buku untuk membeli peralatan sekolah. Dia membeli 2 buah pensil, 5 buku tulis, dan sebuah penghapus. Di toko tersebut terpampang harga dari masing – masing barang.

- Pensil : Rp 1.000,00
- Buku : Rp 1.500,00
- Penghapus : Rp 500,00

Jika Dita membawa uang Rp 12.000,00, berapakah sisa uang Dita sekarang?

Jawab : Dita membawa uang Rp 12.000,00. Berapa sisa uang Dita sekarang
4.000,00.....

2. Sekotak permen berisi 85 buah. Putra membeli 4 kotak permen. Ia membagikan permen itu kepada teman – temannya. Setiap orang mendapatkan 10 buah permen. Berapa banyak teman Putra yang mendapatkan permen itu?

Jawab : jadi...putra...mendapat permen...mendapat permen...
banyak permen = 34 buah permen.....

3. Setiap hari Arum naik angkot ke sekolah. Ongkos angkot itu Rp 1.500,00. Ibu memberi uang saku Rp 2.500,00. Sisa uang saku Arum selalu ditabung. Berapa banyak uang tabungan Arum setelah 2 minggu jika Arum telah mempunyai uang tabungan sebesar Rp10.000,00? (1 minggu masuk sekolah 6 hari)

Jawab : uang tabungan Arum...sisa...berapa...sisa...berapa...
tabungan...tabungan...sisa...berapa...sisa...berapa...12.000,00.....

HASIL OBSERVASI



Lampiran 43

**HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DI KELAS**

Sekolah : SD N Giriharjo Pakem
 Kelas : IV
 Hari, Tanggal : Kamis, 30 September 2010 (Siklus 1 Awal)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan / topik : Operasi Hitung Campuran
 Observer : Luciana Retno Umiyatsih
PETUNJUK :

1. Amati aktivitas siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar – mengajar!
2. Beri tanda check (√) pada siswa yang melakukan kegiatan tersebut!

Siswa dengan presensi 1 s. d. 17

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHFI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
1.	Siswa masuk ke kelas tepat waktu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Siswa sudah mengerjakan PR dan siap mengikuti proses pembelajaran	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi serta media lagu yang digunakan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4.	Siswa bertanya kepada guru mengenai materi atau media lagu yang diajarkan				√	√			√	√	√			√		√		
5.	Siswa menjawab pertanyaan guru			√		√		√	√				√	√		√		

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHEFI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
6.	Siswa tidak ngobrol dengan teman pada waktu guru menyajikan materi	√		√	√	√	√		√	√	√	√		√	√	√	√	√
7.	Siswa mencatat hal – hal penting	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.	Siswa tampak antusias dalam mengikuti bimbingan dari guru untuk bernyanyi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan	√		√	√	√		√	√				√		√	√		
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan					√		√	√	√			√		√			
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal					√		√	√	√			√		√			√
Jumlah		7	6	9	9	12	8	10	12	9	9	8	7	12	7	12	8	8

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN															
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		HASAN	ARYA	KEREN	FEBRI	ELSA	FENNY	DINA	YULIA	WJI	TIA	AYU	VIVI	SINTA	JIHAN	DESY	LATIF
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan	√		√	√	√						√		√	√		
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan			√		√	√	√		√				√			
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal			√		√	√		√	√	√	√		√	√	√	
Jumlah		8	8	11	10	9	10	8	9	10	8	10	9	10	11	8	8

Lampiran 44

HASIL OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DI KELAS

Sekolah : SD N Giriharjo Pakem
 Kelas : IV
 Hari, Tanggal : Rabu, 6 Oktober 2010 (Siklus 1 Ulang)
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan / topik : Operasi Hitung Campuran
 Observer : Luciana Retno Umiyatsih

PETUNJUK :

1. Amati aktivitas siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar – mengajar!
2. Beri tanda check (√) pada siswa yang melakukan kegiatan tersebut!

Siswa dengan presensi 1 s. d. 17

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHFI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
1.	Siswa masuk ke kelas tepat waktu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Siswa sudah mengerjakan PR dan siap mengikuti proses pembelajaran	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi serta media lagu yang digunakan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4.	Siswa bertanya kepada guru mengenai materi atau media lagu yang diajarkan				√		√	√	√				√		√		√	
5.	Siswa menjawab pertanyaan guru	√		√		√	√		√		√		√	√	√	√		√

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHEFI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
6.	Siswa tidak ngobrol dengan teman pada waktu guru menyajikan materi	√			√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7.	Siswa mencatat hal – hal penting	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.	Siswa tampak antusias dalam mengikuti bimbingan dari guru untuk bernyanyi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan				√	√	√	√	√		√	√	√		√		√	√
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan				√			√	√	√		√		√		√		
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal				√	√	√	√	√	√		√	√	√	√			√
Jumlah		8	6	7	9	11	11	9	12	11	9	9	10	12	9	12	7	11

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN															
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		HASAN	ARYA	KEREN	FEBRI	ELSA	FENNY	DINA	YULIA	WEJI	TIA	AYU	VIVI	SINTA	JIHAN	DESY	LATIF
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan			√		√		√	√		√			√	√		
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan		√	√		√		√	√		√	√		√			
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal			√	√	√	√		√	√		√		√		√	
Jumlah		7	8	12	9	11	10	9	11	11	8	11	8	9	11	10	8

Lampiran 45

INSTRUMEN OBSERVASI
AKTIVITAS SISWA DI KELAS

Sekolah : SD N Giriharjo Pakem
 Kelas : IV
 Hari, Tanggal : Kamis, 7 Oktober 2010
 Mata pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan / topik : Operasi Hitung Campuran
 Observer : Luciana Retno Umiyatsih

PETUNJUK :

1. Amati aktivitas siswa di kelas dalam melaksanakan interaksi belajar – mengajar!
2. Beri tanda check (√) pada siswa yang melakukan kegiatan tersebut!

Siswa dengan presensi 1 s. d. 17

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHEI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
1.	Siswa masuk ke kelas tepat waktu	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2.	Siswa sudah mengerjakan PR dan siap mengikuti proses pembelajaran	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3.	Siswa memperhatikan penjelasan guru tentang materi serta media lagu yang digunakan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4.	Siswa bertanya kepada guru mengenai materi atau media lagu yang diajarkan					√	√	√	√	√	√		√		√			
5.	Siswa menjawab pertanyaan guru		√	√	√	√		√	√			√		√	√	√		

NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		FENDI	JUNET	SIRUS	ILHAM	MISEL	LESTARI	WAWAN	CINDI	RETNO	TEDY	FITA	IRFAN	LUTHFI	AZIS	FITRI	FIYAN	TAUFIG
6.	Siswa tidak ngobrol dengan teman pada waktu guru menyajikan materi		√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7.	Siswa mencatat hal – hal penting	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8.	Siswa tampak antusias dalam mengikuti bimbingan dari guru untuk bernyanyi	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan				√	√		√	√					√				
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan				√	√		√	√		√			√	√			
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Jumlah		6	8	7	8	12	11	10	12	11	9	11	8	10	11	11	8	8

	untuk bernyanyi																
NO	BUTIR – BUTIR SASARAN	SISWA YANG MELAKUKAN KEGIATAN															
		18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
		HASAN	ARYA	KEREN	FEBRI	ELSA	FENNY	DINA	YULIA	WIJI	TIA	AYU	VIVI	SINTA	JIHAN	DESY	LATIF
9.	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.	Siswa bertanya kepada teman pada waktu mengalami kesulitan			√	√	√		√	√	√			√	√	√	√	
11.	Siswa membantu teman lain yang mengalami kesulitan			√	√	√			√	√	√	√			√	√	
12.	Siswa memanfaatkan waktu dengan tepat dalam mengerjakan soal		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Jumlah		9	9	12	11	12	9	11	12	12	10	11	10	10	12	11	8

HASIL WAWANCARA



*Lampiran 46***HASIL WAWANCARA DENGAN GURU KELAS**

Wawancara dilakukan penulis kepada guru kelas IV (ibu Wasiyati, A. Ma. Pd)

Berikut hasil wawancara dengan guru kelas (mediator)

1. Bagaimana pendapat ibu tentang kegiatan belajar mengajar secara keseluruhan dengan menggunakan media lagu pada materi operasi hitung campuran?

Saya sebagai mediator di sini merasa lebih mudah dalam menyampaikan materi dengan menggunakan lagu, ya meskipun bila dilihat dari hasil tes juga belum begitu bagus ya mbak. Anak – anak terlihat semangat sehingga saya juga senang dalam mengajar. Secara umum proses belajar mengajar cukup bisa berjalan dengan perencanaan. Materi operasi hitung campuran ini sudah diajarkan di tingkatan sebelumnya. Mulai kelas IV ini kan sudah komplit aturan – aturan yang disampaikan. Sebelumnya kan hanya penjumlahan pengurangan dan perkalian pembagian.

2. Kesulitan / hambatan apa yang ibu dan siswa – siswa alami?

Hambatan pasti dialami semua guru dalam proses pembelajaran.

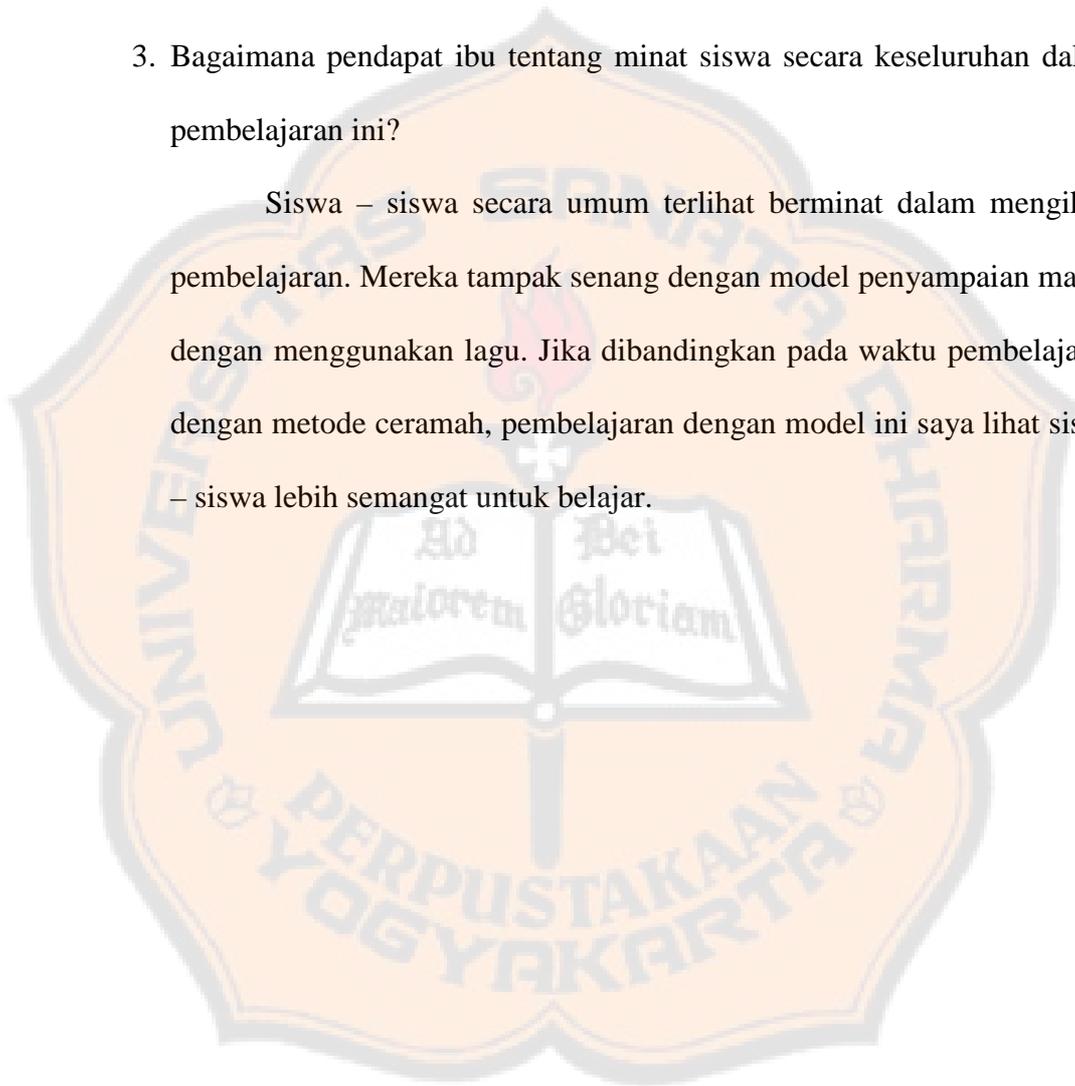
Hambatan – hambatan yang ada diantaranya :

- Menyetarakan siswa – siswa yang beraneka ragam daya tangkapnya. Seperti mbak lihat sendiri, masih ada anak yang belum hapal dengan perkalian dan pembagian dasar.
- Banyak siswa kelas IV ini 35. Banyak siswa bandel dan banyak bicara. Kebetulan pada waktu ada mbak, anak – anak sedikit lebih tenang dari biasanya. Pada waktu biasanya itu, yang satu baru selesai ditegur yang lainnya ngobrol lagi. Saat di sharingkan dengan teman – teman sesama guru, anak – anak kelas IV ini memang banyak yang bandel.
- Siswa – siswa yang kurang memperhatikan instruksi dari guru. Misalnya pada pertemuan pertama siswa diberi lembaran teks lagu untuk dipelajari di rumah. Tetapi pada pertemuan berikutnya beberapa siswa tidak membawa padahal sudah diminta pada pertemuan sebelumnya
- Siswa – siswa ketika diminta mengerjakan soal ada yang serius tetapi ada yang tidak serius dalam memanfaatkan waktu
- Siswa – siswa dalam menuliskan jawaban dalam operasi hitung campuran masih ada saja yang tidak teratur menuliskan sehingga seringkali terjadi kesalahan.

- Untuk saya sendiri, mengalami kesulitan untuk membuat lagu – lagu sebagai media semacam ini. Kalau di sekolah kan waktu untuk mengajar, sementara di rumah menjadi ibu rumah tangga.

3. Bagaimana pendapat ibu tentang minat siswa secara keseluruhan dalam pembelajaran ini?

Siswa – siswa secara umum terlihat berminat dalam mengikuti pembelajaran. Mereka tampak senang dengan model penyampaian materi dengan menggunakan lagu. Jika dibandingkan pada waktu pembelajaran dengan metode ceramah, pembelajaran dengan model ini saya lihat siswa – siswa lebih semangat untuk belajar.



Lampiran 47

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA

Wawancara dilakukan kepada 6 siswa.

Subyek wawancara dalam penelitian ini yaitu

1. Junaedi (S1)
2. Exnasion Rusmantoko (S2)
3. Meisella Brilian Handali (S3)
4. Muslimin Budi Muliawan (S4)
5. Luthfi Laksita Romadona (S5)
6. Yoshinta Aurora Damayanti (S6)

Berikut adalah hasil wawancara dengan siswa

1. Ingat gak apa operasi hitung campuran itu?

S1 : Ingat, yang ada perkalian sama pembagian

S2 : Ingat mbak. Tandanya ada -, +, x, :

S3 : Ingat, yang kemarin nyanyi – nyanyi itu mbak.

S4 : Ingat, pipolondo itu mbak

S5 : Ingat, yang ada pengurangan, penjumlahan, perkalian, pembagian

S6 : Ingat, waktu mbak di kelas itu kan

2. Ingat gak lagu operasi hitung campuran dan lagu langkah – langkah mengerjakan soal cerita?

S1 : Ingat, tapi bisanya sambil baca mbak

S2 : Ingat sedikit

S3 : Ingat {kemudian menyanyikan hingga selesai}

S4 : Ingat

S5 : Ingat.

S6 : Ingat {kemudian menyanyikan tapi ada yang lupa liriknya}

3. Apakah kamu merasa senang pada waktu belajar matematika dengan menggunakan media lagu?

S1 : Senang

S2 : Senang

S3 : Senang. Kalau pakai lagu – lagu gitu seneng mbak. Apalagi pelajaran matematika kan kesukaan aku.

S4 : Senang

S5 : Senang

S6 : Senang. Kan gak bosan mbak, belajar matematika sambil nyanyi – nyanyi begitu.

4. Kamu paham / mengerti tidak dengan makna dari lirik lagu tersebut?

S1 : Sedikit mbak.

S2 : Iya sedikit

S3 : Iya paham mbak.

S4 : Setelah dijelaskan ngerti sih mbak

S5 : Paham

S6 : Lumayan paham mbak

5. Kesulitan apa yang kamu alami ketika kemarin mengikuti kegiatan pembelajaran?

S1 : Susah mbak ngitungnya

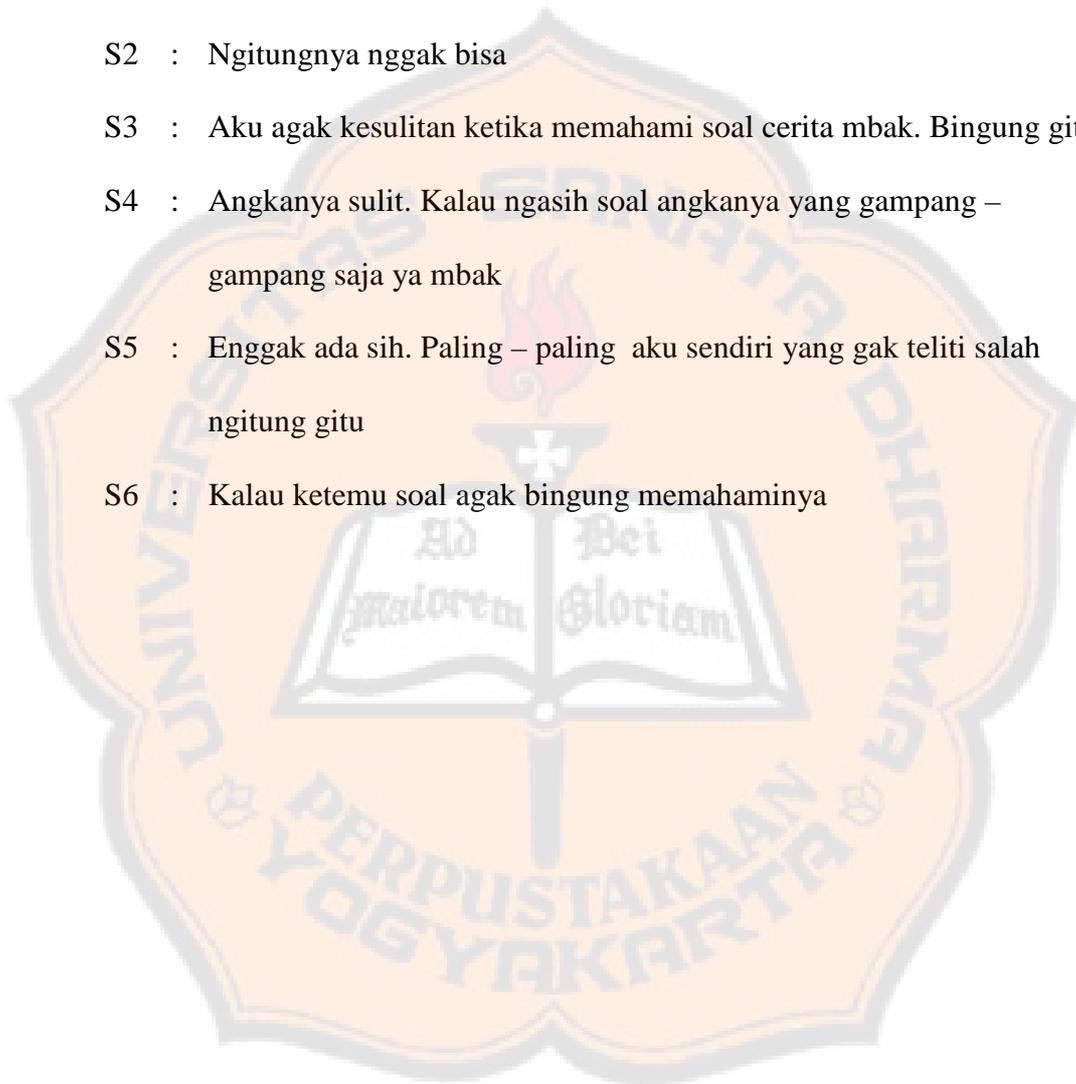
S2 : Ngitungnya nggak bisa

S3 : Aku agak kesulitan ketika memahami soal cerita mbak. Bingung gitu.

S4 : Angkanya sulit. Kalau ngasih soal angkanya yang gampang – gampang saja ya mbak

S5 : Enggak ada sih. Paling – paling aku sendiri yang gak teliti salah ngitung gitu

S6 : Kalau ketemu soal agak bingung memahaminya





SURAT KETERANGAN

PERIJINAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH
(BAPPEDA)

Alamat : Jl. Parasatya No. 1 Beran, Tridadi, Sleman 55511
Telp. & Fax. (0274) 868800 e-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 07.0 / Bappeda / 1990 / 2010

**TENTANG
PENELITIAN
KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH**

- Dasar : Keputusan Bupati Sleman Nomor: 55/Kep.KD/1/A/2003 tentang Izin Kuliah Kerja Nyata, Praktek Kerja Lapangan dan Penelitian.
Menunjuk : Surat dari u.b. Dekan, Ketua Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Nomor: Tanggal: 20 Juli 2010 Hal: Permohonan Izin Penelitian

MENGIZINKAN :

Kepala :
Nama : **LUCIANA RETNO UMIYATSIH**
No. Mhs/NIM/NIP/NTK : 061414043
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : USD Yogyakarta
Alamat Instansi/Perguruan Tinggi : Kampus III USD , Paingan, Maguwoharjo, Depok, Sleman
Alamat Rumah : Candi, Purwobinangun, Pakem, Sleman
No. Telp/HP : 02749253145
Untuk : Mengadakan Penelitian dengan judul:
"EFEKTIFITAS PENGGUNAAN MEDIA LAGU PADA MATERI OPERASI HITUNG CAMPURAN DI KELAS IV SD N GIRIHARJO PAKEM TAHUN AJARAN 2010/2011 "
Lokasi : Kab. Sleman
Waktu : Selama 3 (tiga) bulan mulai tanggal: 19 Agustus 2010 s/d 19 November 2010.

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. *Wajib melapor diri kepada pejabat pemerintah setempat (Camat/ Lurah Desa) atau kepala instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.*
2. *Wajib menjaga tata tertib dan mematuhi ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.*
3. *Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Bappeda*
4. *Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.*
5. *Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.*

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/ non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Tembusan Kepada Yth:

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Ka. Badan Kesbanglinmas & PB Kab. Sleman
3. Ka. Dinas Pendidikan, Pemuda & Olahraga Kab. Sleman
4. Ka. Bid. Sosbud Bappeda Kab. Sleman
5. Camat Kec. Pakem
6. Ka. SD N Giriharjo
7. Dekan Fak. Keguruan dan Ilmu Pendidikan – USD Yk.
8. Peninggal

Dikeluarkan di : Sleman
Pada Tanggal : 19 Agustus 2010,
A.n. Kepala BAPPEDA Kab. Sleman
Ka. Bidang Pengendalian & Evaluasi
u.b.

Ka. Sub Bid. Litbang



SRI NURHIDAYAH, S.Si, MT
Kepala Tk. I, III/d
NIP. 19670703 199603 2 002



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
DINAS PENDIDIKAN
UPT YANDIKCAM PAKEM
SEKOLAH DASAR NEGERI GIRIHARJO

Alamat : Candi, Purwobinangun, Pakem Telp. (0274) 7113982

SURAT KETERANGAN

Nomor : 005/II/17.19.18/2010

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri Giriharjo Pakem, dengan ini menerangkan :

Nama : Luciana Retno Umiyatsih

NIM : 061414043

Jurusan : Pendidikan Matematika

Universitas : Sanata Dharma Yogyakarta

Bahwa yang tersebut di atas sudah benar – benar melakukan penelitian di Sekolah Dasar Negeri Giriharjo Pakem, pada bulan Agustus s.d. Desember 2010.

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenarnya, kepada yang bersangkutan untuk dapat mempergunakan dengan sebagaimana mestinya.

Pakem, 29 Desember 2011

Kepala SD N Giriharjo



SLAYATNO S. Pd.

NIP-19650527 198610 1 002

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI



CATATAN LAPANGAN

Lampiran 55

CATATAN LAPANGAN 1

(CL1)

1. Waktu pelaksanaan : Rabu, 29 September 2010
2. Pelajaran dimulai jam 07.15. Tidak ada siswa yang terlambat, sebelumnya siswa mengikuti apel pagi di halaman sekolah.
3. Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa, mengabsen siswa serta memberikan callcard pada masing – masing siswa. Peneliti membantu membagikan callcard. Siswa yang tidak masuk Feni(s), Angga(i), Elsa(i), Fendi(a), Dani(a)
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada peserta didik
5. Guru memandu peserta didik untuk mengingat dan menyanyikan lagu naik – naik ke puncak gunung.
6. Guru dan peneliti menempelkan di papan tulis lirik lagu yang telah dipersiapkan yaitu lirik lagu naik – naik ke puncak gunung yang telah diubah dengan aturan operasi hitung campuran
7. Untuk memperlancar proses pembelajaran guru dan peneliti membagikan lirik lagu dalam lembaran kertas kepada masing – masing siswa
8. Guru memandu peserta didik dalam menyanyikan lagu
9. Guru memandu peserta didik memahami makna dari masing – masing aturan operasi hitung campuran

10. Guru memandu siswa dalam memahami makna dari masing – masing baris dalam lirik lagu aturan operasi hitung campuran sembari dinyanyikan. Pembahasan disertai pula dengan contoh – contoh penerapan dalam soal

Bait Satu

- a. Lirik “Kutemukan tanda kurung, kerjakan lebih dulu” Guru memberikan dua contoh penerapan dalam soal yaitu $(640 + 360) : 10$ dan $360 : (18 + 12)$.
- b. Lirik “Kali bagi sama kuat, kerjakan dari kiri” Guru memberikan contoh penerapan dalam soal sebanyak dua soal yaitu $225 \times 8 : 5$ dan $924 : 6 \times 3$
- c. Lirik “Tambah kurang sama kuat, kerjakan dari kiri” Guru memberikan satu contoh penerapan dalam soal yaitu $1.250 - 350 + 250$

Bait Dua

Lirik “Kali bagi lebih kuat dari tambah dan kurang, karna itu kali dan bagi kerjakan lebih dulu” Guru memberikan contoh penerapan dalam soal sebanyak tiga buah yaitu

(1) $729 : 9 \times 7 + 289$

(2) $336 : 6 \times 8 - 231 + 135$

(3) $475 - 75 : 3 + 50 \times 2$

Pada soal yang ketiga guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengerjakan di buku latihan dan setelah selesai ditunjuk salah satu siswa yang bernama Meisel untuk menuliskan jawaban di papan tulis. Jawaban yang dihasilkan sudah tepat.

11. Pada saat guru menjelaskan ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan, ngobrol dengan teman ataupun malah sibuk sendiri sehingga guru sesekali menegur siswa – siswa yang mengganggu proses pembelajaran tersebut. Siswa – siswa tersebut yaitu Junet, Wawan, Irfan, Hasan, Sinta.
12. Guru membagi peserta didik dalam 6 kelompok seperti dalam perencanaan, tetapi karena ada sebanyak 4 anak yang tidak masuk maka pembagian kelompok mengalami sedikit perubahan. Guru memberikan soal (Lembar Kerja 1) pada masing – masing kelompok dan diminta mengerjakan soal.

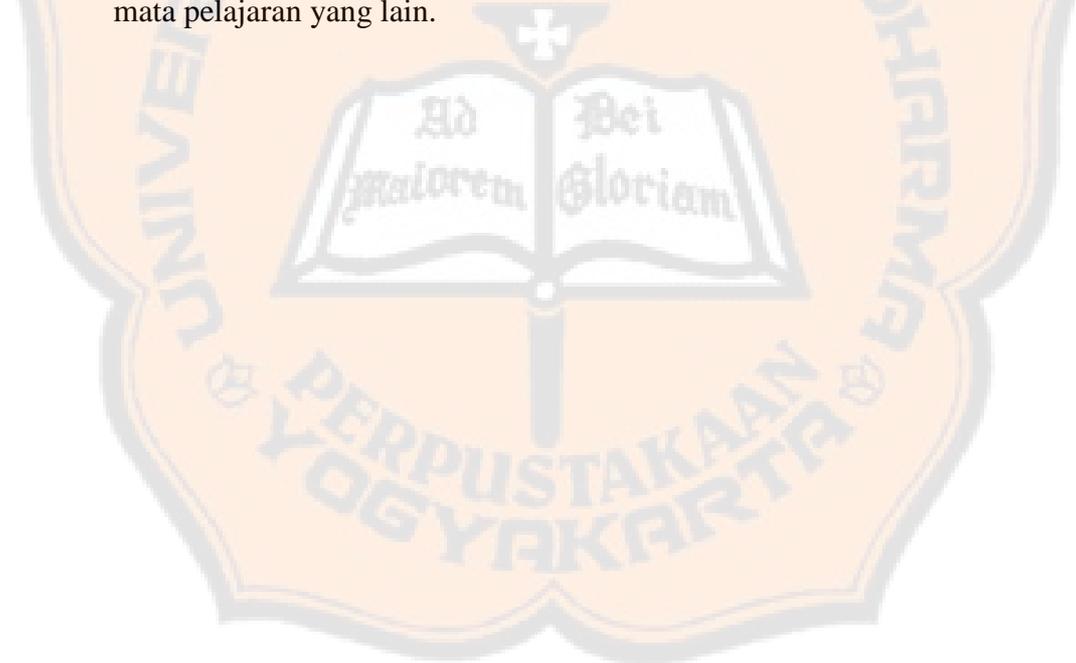
Kelompok	Nama Anggota Kelompok	Siswa Aktif	Keterangan
1	Misel, Lestari, Taufiq, Keren, Wiji	Misel, Lestari, Taufiq, Keren, Wiji	Semua anggota kelompok mau mengerjakan dan sudah mampu bekerja sama dalam kelompok
2	Sirus, Wawan, Retno, Arya, Tia, Jihan	Retno, Tia, Jihan	Siswa putra mengandalkan siswa putri dalam mengerjakan. Siswa putra asyik ngobrol, walaupun seringkali ditegur oleh guru
3	Irfan, Fitri, Hasan, Febri, Yulia, Ayu	Fitri, Yulia, Ayu	
4	Junet, Fita, Stepanus, Latif	Fita, Stepanus	Junet dan Latif asyik ngobrol sendiri
5	Ilham, Azis, Fiyani, Vivi, Desy	Semua pasif	Saling menunjuk anggota kelompoknya untuk mengerjakan sehingga ketika waktu mendekati selesai kelompok ini mengerjakan secara asal – asalan
6	Tedy, Luthfi, Dina, Sinta	Luthfi	Luthfi sibuk mengerjakan tanpa memberikan kesempatan kepada anggota kelompoknya untuk turut berpartisipasi mengerjakan

13. Salah satu perwakilan kelompok secara sukarela menuliskan hasil kerja kelompok di papan tulis kemudian guru memandu membahas hasil kerja siswa tersebut

Kelompok	No. Soal yang dikerjakan	Nama siswa yang mewakili	Nilai kebenaran jawaban
1	1	Keren	Benar
2	2	Jihan	Salah
3	3	Fitri	Salah
4	4	Fita	Salah
5	5	Vivi	Salah
6	6	Sinta	Salah

14. Peserta didik diberi tugas untuk dikerjakan di rumah

15. Setelah selesai guru mengakhiri pelajaran matematika dan dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.



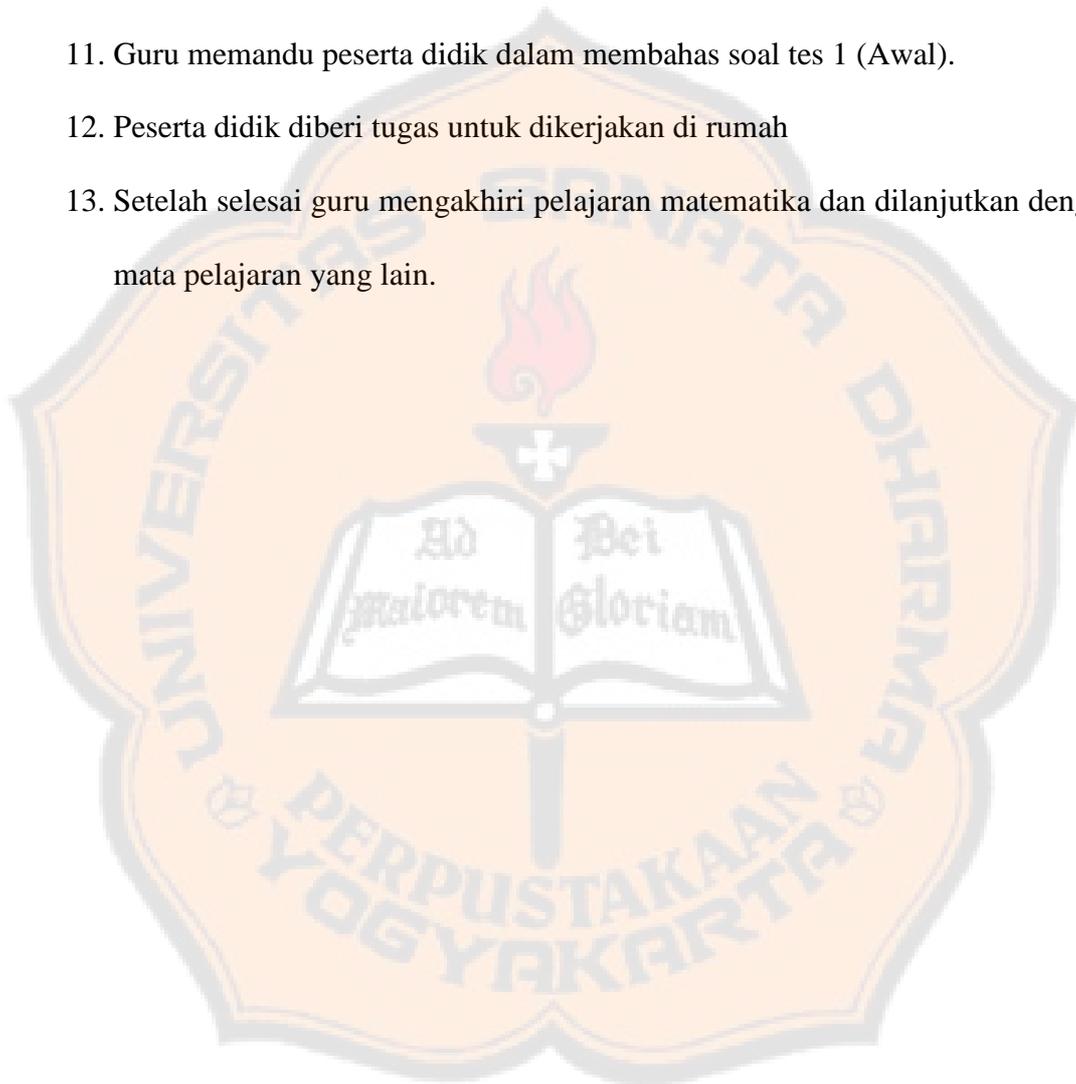
Lampiran 56

CATATAN LAPANGAN 2

(CL2)

1. Waktu pelaksanaan : Kamis, 30 September 2010
2. Pelajaran dimulai jam 07.15. Tidak ada siswa yang terlambat, sebelumnya siswa mengikuti apel pagi di halaman sekolah.
3. Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa, mengabsen siswa serta memberikan callcard pada masing – masing siswa. Peneliti membantu membagikan callcard. Siswa yang tidak masuk Stepanus(i), Dani(a)
4. Guru dan peneliti menempelkan di papan tulis lirik lagu seperti pada pertemuan sebelumnya yaitu lirik lagu naik – naik ke puncak gunung yang telah diubah dengan aturan operasi hitung campuran
5. Guru menanyakan kepada siswa “apakah ada yang tidak mengerjakan PR”. Beberapa siswa yaitu Feni, Angga, Elsa, Fendi tidak mengerjakan PR
6. Guru memandu peserta didik dalam menyanyikan lagu. Banyak siswa yang tidak membawa lembaran lirik lagu yang telah dibagikan sebelumnya.
7. Guru memandu siswa membahas PR dan memberikan tambahan latihan soal kepada siswa. Salah satu siswa (Luthfi) ditunjuk oleh guru untuk menuliskan jawaban di papan tulis.
8. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Setelah dirasa cukup, guru membagikan soal tes 1 (Awal) kepada siswa.

9. Siswa mengerjakan soal tes secara individual. Guru berkeliling sembari menyanyikan lagu dan mengingatkan langkah – langkah mengerjakan soal.
10. Setelah sampai pada waktu yang ditentukan, siswa – siswa mengumpulkan hasil pekerjaan kepada guru
11. Guru memandu peserta didik dalam membahas soal tes 1 (Awal).
12. Peserta didik diberi tugas untuk dikerjakan di rumah
13. Setelah selesai guru mengakhiri pelajaran matematika dan dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.



Lampiran 57

CATATAN LAPANGAN 3

(CL3)

16. Waktu pelaksanaan : Rabu, 6 Oktober 2010

1. Pelajaran dimulai jam 07.15. Tidak ada siswa yang terlambat, sebelumnya siswa mengikuti apel pagi di halaman sekolah.
2. Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa, mengabsen siswa. Siswa yang tidak masuk Dani(a).
3. Guru memandu siswa menyanyikan lagu “Aturan Hitung Campuran”. Semua siswa mau memperhatikan dan bersemangat menyanyikan lagu tersebut bersama – sama. Lagu dinyanyikan hingga selesai kemudian diulang kembali. Setelah selesai guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikannya.
4. Guru mengingatkan siswa makna dari masing – masing baris dalam lirik lagu aturan operasi hitung campuran sembari dinyanyikan. Seringkali diajukan tanya jawab dengan siswa.
5. Guru juga menjelaskan dengan beberapa contoh soal guna menunjukkan langkah – langkah pengerjaan serta cara penulisannya yang tepat karena dari Tes 1 sebelumnya banyak siswa yang belum dapat menuliskan dengan benar. Contoh soal yang dibahas merupakan PR yang diberikan sebelumnya.
6. Guru memberikan beberapa latihan soal kepada siswa untuk dikerjakan secara individu. Soal – soal tersebut dibuat secara spontan oleh guru. Siswa ditunjuk untuk menyelesaikan di papan tulis:

a. $320 : (18 + 22)$

No. 1 dikerjakan oleh Misel dengan benar

b. $(25 + 175) \times 2$

No. 2 dikerjakan oleh Luthfi dengan benar

c. $906 - 750 : 125$

No. 3 dikerjakan oleh Jihan dengan benar

d. $36 : 6 \times 25$

No. 4 dikerjakan oleh Wawan dengan benar

7. Setelah latihan soal, guru memberikan tes kepada siswa yaitu Tes 1 yang telah diacak
8. Pada saat siswa mengerjakan, guru sesekali menyanyikan lagu operasi hitung campuran
9. Dalam mengerjakan soal, para siswa sembari menyanyikan lagu yang telah diajarkan sehingga diterapkan dalam mengerjakan soal.
10. Setelah selesai siswa – siswa mengumpulkan hasil pekerjaannya. Guru mengakhiri pelajaran matematika kemudian dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.

Lampiran 58

CATATAN LAPANGAN 4

(CL 4)

1. Waktu pelaksanaan : Kamis, 7 Oktober 2010
2. Pelajaran dimulai jam 07.15. Tidak ada siswa yang terlambat, sebelumnya siswa mengikuti apel pagi di halaman sekolah.
3. Guru menyampaikan salam pembuka, berdoa, mengabsen siswa serta memberikan callcard pada masing – masing siswa. Peneliti membantu membagikan callcard. Siswa yang tidak masuk Dani(a).
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada peserta didik.
5. Guru memandu peserta didik untuk mengingat dan menyanyikan lagu “kebunku”. Semua siswa tampak tertarik dalam mengikuti pelajaran.
6. Guru dan peneliti menempelkan di papan tulis lirik lagu yang telah dipersiapkan yaitu lirik lagu kebunku yang telah diubah dengan langkah – langkah mengerjakan soal cerita.
7. Untuk memperlancar proses pembelajaran guru dan peneliti membagikan lirik lagu dalam lembaran kertas kepada masing – masing siswa.
8. Guru memandu peserta didik dalam menyanyikan lagu. Semua siswa mau memperhatikan dan bersemangat menyanyikan lagu tersebut bersama – sama. Lagu dinyanyikan hingga selesai kemudian diulang kembali. Setelah selesai guru meminta siswa untuk memperhatikan penjelasan yang disampaikan.
9. Guru memandu peserta didik memahami makna dari lagu.

10. Guru memberikan contoh sajian soal cerita.
11. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, namun tidak ada siswa yang bertanya
12. Guru memberikan soal latihan Lembar Kerja Siswa 2.
13. Setelah waktu dirasa cukup dalam mengerjakan, guru memandu siswa untuk melakukan pembahasan. Guru menunjuk beberapa siswa untuk menuliskan di papan tulis.
 - a. No. 1 dikerjakan oleh Tia dengan benar
 - b. No. 2 dikerjakan oleh Fiyan namun masih salah
 - c. No. 3 dikerjakan oleh Shinta namun masih salah
 - d. No. 4 dikerjakan oleh Cindi dengan benar
11. Setelah latihan soal, guru memberikan tes kepada siswa yaitu Tes 2
12. Pada saat siswa mengerjakan, guru mengingatkan kepada siswa untuk memanfaatkan media lagu yang telah disampaikan. Siswa – siswa pun pada saat mengerjakan tidak begitu tenang karena sembari mengingat lagu yang berisi langkah – langkah mengerjakan soal cerita dan langkah – langkah mengerjakan soal operasi hitung campuran.
13. Sesekali ada siswa yang bertanya kepada guru ataupun kepada teman yang lain.
14. Setelah selesai guru mengakhiri pelajaran matematika dan dilanjutkan dengan mata pelajaran yang lain.

PLAGIAT MERUPAKAN TINDAKAN TIDAK TERPUJI

DOKUMENTASI KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR



Lampiran 54

DOKUMENTASI GAMBAR

UJI VALIDITAS DI KELAS V SD N GIRIHARJO



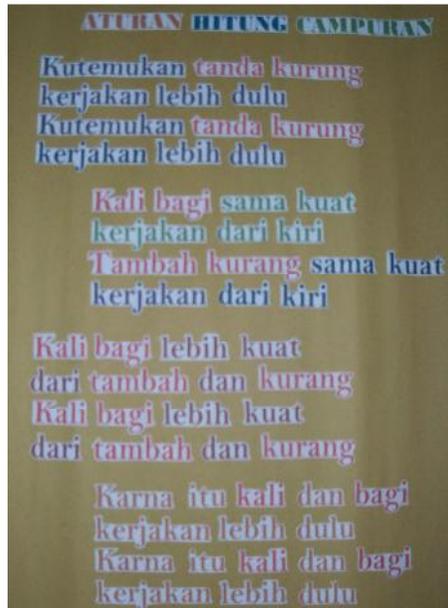


Keterangan :

Dokumentasi di atas menunjukkan siswa – siswa yang sedang mengerjakan soal yang diberikan oleh peneliti guna pengujian instrumen tes. Kegiatan ini dilakukan di kelas V pada hari Selasa tanggal 24 Agustus 2010 jam 07.00 – 09.00 dengan diikuti oleh 26 siswa.

Lampiran 55

**DOKUMENTASI GAMBAR
PELAKSANAAN PENELITIAN PERTEMUAN 1
SIKLUS 1 (AWAL)**



Gambar 1

Keterangan gambar :

1. Media pembelajaran berupa lirik lagu yang ditempelkan di papan tulis
2. Guru membagikan lirik lagu kepada siswa
3. Keseriusan salah satu siswa ketika memperhatikan penjelasan guru



Gambar 2



Gambar 3



Gambar 4



Gambar 5

Keterangan gambar :

4. Siswa menyanyikan lagu aturan hitung campuran
5. Siswa menyanyikan lagu aturan hitung campuran



Gambar 6



Gambar 7



Gambar 8



Gambar 9



Gambar 10



Gambar 11

Keterangan gambar :

- 6. Kegiatan kelompok 1 mengerjakan Lembar Kerja 1
- 7. Kegiatan kelompok 2 mengerjakan Lembar Kerja 1
- 8. Kegiatan kelompok 3 mengerjakan Lembar Kerja 1

- 9. Kegiatan kelompok 4 mengerjakan Lembar Kerja 1
- 10. Kegiatan kelompok 5 mengerjakan Lembar Kerja 1
- 11. Kegiatan kelompok 6 mengerjakan Lembar Kerja 1



Gambar 12



Gambar 13



Gambar 14

Keterangan gambar :

12. Perwakilan dari kelompok 1, 2 dan 3 menuliskan hasil lembar kerja 1 di papan tulis
13. Perwakilan dari kelompok 4, 5 dan 6 menuliskan hasil lembar kerja 1 di papan tulis
14. Guru memberikan pekerjaan rumah kepada siswa

**PELAKSANAAN PENELITIAN PERTEMUAN 2
SIKLUS 1 (AWAL)**



Gambar 1



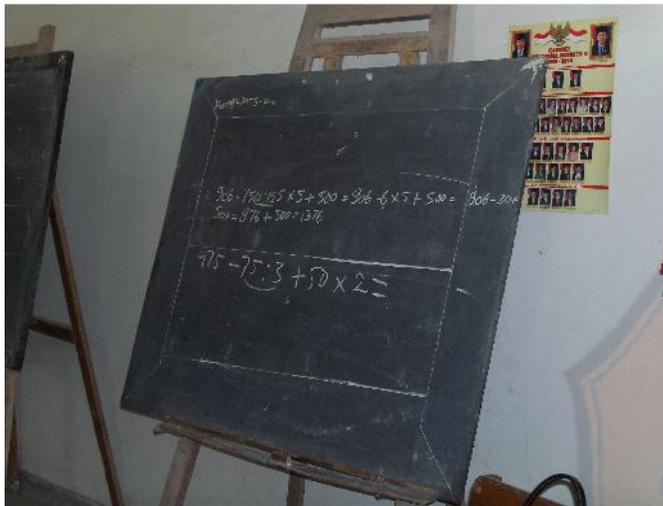
Gambar 2



Gambar 3

Keterangan gambar :

1. Guru memberikan contoh soal kepada siswa
2. Siswa – siswa tunjuk jari ketika akan bertanya kepada guru
3. Salah satu siswa (Cindi) bertanya mengenai contoh soal yang diberikan oleh guru di depan kelas



Gambar 4



Gambar 5



Gambar 6



Gambar 7

Keterangan gambar :

4. Latihan soal yang diberikan oleh guru
5. Salah satu siswa (Luthfi) ditunjuk oleh guru untuk menuliskan jawaban di papan tulis
6. Guru memandu pembahasan terhadap jawaban Luthfi
7. Siswa mengerjakan Soal Tes 1 (Awal)



Gambar 8



Gambar 9



Gambar 10



Gambar 11

Keterangan gambar :

8. Siswa mengerjakan soal Tes 1 (awal)
9. Guru berkeliling sembari menyanyikan lagu dan mengingatkan langkah – langkah mengerjakan soal
10. Salah satu siswa (Sinta) bertanya kepada guru
11. Guru berkeliling sembari memeriksa pekerjaan siswa

Lampiran 57

**DOKUMENTASI GAMBAR
PELAKSANAAN PENELITIAN PERTEMUAN 3
SIKLUS 1 (ULANG)**



Gambar 1



Gambar 2

Keterangan gambar :

1. Siswa menyanyikan lagu aturan operasi hitung campuran
2. Guru menunjuk salah satu siswa (Wawan) mengerjakan latihan soal yang dibuat guru di papan tulis



Gambar 3



Gambar 4

Keterangan gambar :

3. Salah satu siswa (Keren) serius mengerjakan soal latihan yang diberikan oleh guru.
4. Guru menunjuk salah satu siswa (Meisel) menuliskan jawaban latihan soal yang dibuat guru di papan tulis



Gambar 5



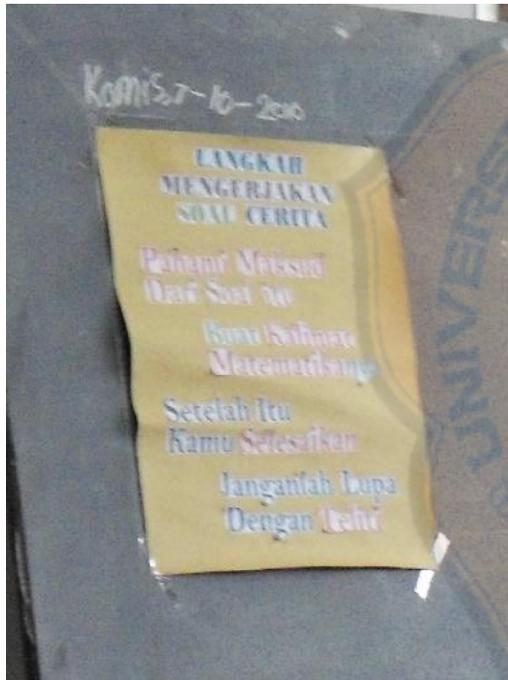
Gambar 6

Keterangan gambar :

5. Salah satu siswa (Wiji) mengerjakan soal Tes 1 Ulang.
6. Siswa – siswa mengerjakan soal Tes 1 Ulang.

Lampiran 58

**DOKUMENTASI GAMBAR
PELAKSANAAN PENELITIAN PERTEMUAN 4
SIKLUS 2**



Gambar 1



Gambar 2

Keterangan gambar :

1. Media pembelajaran berupa lirik lagu langkah mengerjakan soal cerita yang ditempelkan di papan tulis.
2. Siswa – siswa sedang menyanyikan lagu langkah mengerjakan soal cerita.



Gambar 3



Gambar 4

Keterangan gambar :

3. Salah satu siswa sedang mengerjakan Lembar Kerja 2
4. Tampak siswa (Luthfi) sedang bertanya kepada siswa lain (Meisel).



Gambar 5



Gambar 6

Keterangan gambar :

5. Siswa – siswa sedang mengerjakan soal tes 2
6. Guru menanggapi pertanyaan yang diajukan oleh siswa.