



**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR
MATEMATIKA TEMA AIR BUMI DAN MATAHARI
MELALUI PBL DAN MEDIA KONGKRET DI SDN
PETOMPON 01 SEMARANG**

SKRIPSI

disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar

oleh

ILA ILYADI PUTRI

NIM 1401511023

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2015

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

nama : Ila Ilyadi Putri
NIM : 1401511023
jurusan : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)
judul Skripsi : Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Tema Air
Bumi dan Matahari Melalui PBL Dan Media Kongkret Di SDN
Petompon 01 Semarang.

Menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 8 Juni 2015



Ila Ilyadi Putri

NIM 1401511023

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi atas nama Ila Ilyadi Putri, NIM 1401511023 dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Tema Air Bumi dan Matahari melalui PBL dan Media Kongkret di SDN Petompon 01 Semarang” telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang pada:

hari : senin


tanggal : 8 Juni 2015

Mengetahui,
Ketua Jurusan PGSD FIP UNNES



Dra. Hastati, M.Pd.
NIP. 19551005198012 2 001

Menyetujui,
Dosen Pembimbing



Trimurtini, S.Pd, M.Pd.
NIP.198105102006042002

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi atas nama Ila Ilyadi Putri, NIM 1401511023, dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Tema Air Bumi dan Matahari melalui PBL dan Media Kongkret di SDN Petompon 01 Semarang.” Telah dipertahankan di hadapan Sidang Panitia Ujian Skripsi Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Semarang, pada:


hari : senin

tanggal : 8 Juni 2015

Panitia Ujian Skripsi,

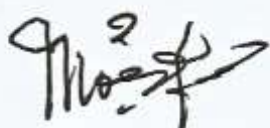


Penguji Utama,




Nursiwi Nugraheni, S.Sr., M.Pd.
NIP. 198505222009122007

Penguji I,




Drs. Mujiyono, M.Pd.
NIP. 195306061981031003

Sekretaris,



Drs. Moch Ichsan, M.Pd.
NIP. 195006121984031001

Penguji II,



Trimurtini, S.Pd, M.Pd.
NIP. 198105102006042002

MOTTO

*“Barang siapa berjalan pada suatu jalan untuk menuntut ilmu pengetahuan,
maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga” (H.R. Muslim)*

“Pendidikan merupakan perlengkapan paling baik untuk hari tua.” (Aristoteles)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

Kedua orang tuaku (Milyadi dan Erlinawati) yang selalu memberikan doa

dan dukungan terbaik disetiap waktu

Adik-adiku, Sekar, Vira dan Uul

yang selalu memberiku semangat

Almamaterku.

PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Tema Air Bumi dan Matahari melalui PBL dan Media Kongkret di SDN Petompon 01 Semarang”. Skripsi ini diselesaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pendidikan pada Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Skripsi ini dapat tersusun berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum., Rektor Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk belajar.
2. Prof. Dr. Fakhruddin, M.Pd., Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Dra. Hartati, M.Pd, Ketua Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang, yang telah memberikan kemudahan kepada peneliti untuk menyusun skripsi.
4. Fitria Dwi Prasetyaningtyas, S.Pd. M.Pd., sekretaris Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan pelayanan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Trimurtini, S.Pd., M.Pd., Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, tanggung jawab, serta motivasi kepada peneliti selama penyusunan skripsi ini.
6. Nursiwi Nugraheni, S.Si, M.Pd, Dosen penguji I, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada peneliti selama selama ujian sampai skripsi ini dapat terselesaikan.
7. Drs. Mujiyono, M.Pd, Dosen penguji II, yang telah memberikan bimbingan, arahan dan saran kepada peneliti selama selama ujian sampai skripsi ini dapat terselesaikan.

8. Sri Rahayu, S.Pd, Kepala SDN Petompon 01 Semarang yang telah memberikan izin penelitian.
9. Diyan Cahyaningsari, S.Pd., kolaborator penelitian dan observer.
10. Semua pihak yang telah banyak membantu peneliti dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Semoga semua bantuan dan doa dari semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi ini mendapat karunia dan kemuliaan dari Allah SWT.

Semarang, Juni 2015

Peneliti

ABSTRAK

Putri, Ilyadi Ila. 2015. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Tema Air Bumi dan Matahari melalui PBL dan Media Konkret di SDN Petompon 01 Semarang. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Semarang. Dosen Pembimbing Trimurtini, S.Pd., M.Pd.

Berdasarkan data hasil obeservasi di SDN Petompon 01 Semarang bahwa pembelajaran tema Air, bumi dan matahari pada muatan Matematika pada aspek Mengetahui satuan panjang dan berat benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar belum optimal, hal ini karena guru kurang bisa merangsang siswa agar mau bertanya, sehingga siswa kurang aktif, cepat merasa bosan dan media yang digunakan guru kurang konkret karena guru jarang menggunakan benda yang ada disekitar ruang belajar, guru belum memulai pembelajaran matematika dengan pengenalan masalah atau mengajukan masalah riil atau nyata dan siswa tidak memperhatikan penjelasan guru sehingga kesulitan mengerjakan soal pemecahan masalah. Hal ini menyebabkan hasil belajar Pada Tema Air, Bumi Dan Matahari pada muatan Matematika rendah, yang ditunjukkan dengan sebanyak 14 siswa dari 28 siswa (50%) mendapatkan nilai dibawah KKM (67). Maka peneliti mengadakan perbaikan dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret. Adapun rumusan masalahnya adalah Bagaimanakah cara meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada tema Air, bumi dan matahari pada muatan matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang? Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam tema Air, bumi dan matahari pada muatan Matematika pada siswa kelas II SDN 01 Petompon Semarang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas yang terdiri atas tiga siklus, masing-masing siklus dilaksanakan dengan satu kali pertemuan. Setiap siklus terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik tes dan nontes yang diperoleh dari hasil observasi dan dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus 1, aktivitas siswa dikategorikan cukup dan meningkat pada siklus II aktivitas siswa menjadi kategori baik dan siklus III aktivitas siswa dengan kategori baik. Hasil belajar siswa pada siklus I ketuntasan klasikal 54%, pada siklus II ketuntasan klasikal 75% ketuntasan klasikal mencapai 85%.

Simpulan dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada Tema Air, Bumi dan Matahari pada muatan Matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang. Dalam menerapkan model *Problem Based Learning* dan media konkret disarankan untuk memberikan media pembelajaran yang nyata yang dekat dengan lingkungan belajar siswa.

Kata kunci: pendekatan saintifik, media konkret, PBL

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA	vi
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR BAGAN.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Pemecahan Masalah.....	8
1.4 Tujuan Penelitian	9
1.5 Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Kajian Teori	11
2.1.1 Hakikat Belajar.....	11
2.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Belajar	12

2.1.3	Pembelajaran	13
2.1.4	Aktivitas Siswa.....	15
2.1.5	Materi Pembelajaran	17
2.1.6	Media Pembelajaran	17
2.1.7	Hasil Belajar	18
2.1.8	Penilaian Autentik.....	19
2.1.9	Hakekat Matematika	20
2.1.10	Pendekatan saintifik	21
2.1.11	Pembelajaran Tematik.....	22
2.1.12	Model <i>Problem Based Learning</i>	24
2.1.13	Teori Belajar Yang Mendasari PBL.....	28
2.1.14	Penerapan langkah-langkah pendekatan saintifik dengan model PBL dan media konkret.....	30
2.2	Kajian Empiris	31
2.3	Kerangka Berpikir.....	33
2.4	Hipotesis Tindakan.....	36
BAB III METODE PENELITIAN		36
3.1	Jenis Penelitian.....	37
3.1.1	Menyusun Rencana Tindakan	37
3.1.2	Pelaksanaan Tindakan	38
3.1.3	Pengamatan.....	38
3.1.4	Refleksi	38

3.2 Siklus Penelitian.....	39
3.3 Subyek Penelitian.....	54
3.4 Lokasi Penelitian.....	54
3.5 Variabel Penelitian.....	54
3.6 Data dan Cara Pengumpulan Data	55
3.6.1 Sumber Data.....	55
3.6.2 Jenis Data	54
3.6.3 Teknik Pengumpulan Data.....	56
3.7 Teknik Analisis Data.....	57
3.8 Indikator Keberhasilan.....	64
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Hasil Penelitian	65
4.1.1 Deskripsi Data dan Hasil Penelitian Siklus I.....	65
4.1.1.1 Deskripsi Proses Pembelajaran Siklus I.....	65
4.1.1.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	71
4.1.1.3 Data Kompetensi Pengetahuan Siklus I	75
4.1.1.4 Data Hasil Kompetensi Keterampilan Siswa Siklus I.....	76
4.1.1.5 Data Hasil Kompetensi Sikap Siklus I	81
4.1.1.6 Refleksi.....	83
4.1.1.7 Revisi.....	84
4.1.2 Deskripsi Data dan Hasil Penelitian Siklus II.....	86
4.1.2.1 Deskripsi Proses Pembelajaran Siklus II	86

4.1.2.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	91
4.1.2.3 Data Kompetensi Pengetahuan Siklus II.....	95
4.1.2.4 Data Hasil Kompetensi Keterampilan Siswa Siklus II.....	96
4.1.2.5 Data Hasil Kompetensi Sikap Siklus II.....	98
4.1.2.6 Refleksi.....	101
4.1.2.7 Revisi.....	103
4.1.3 Deskripsi Data dan Hasil Penelitian Siklus III	105
4.1.3.1 Deskripsi Proses Pembelajaran Siklus III	105
4.1.3.2 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III.....	109
4.1.3.3 Data Kompetensi Pengetahuan Siklus III.....	113
4.1.3.4 Data Hasil Kompetensi Keterampilan Siswa Siklus III	114
4.1.3.5 Data Hasil Kompetensi Sikap Siklus III	116
4.1.3.6 Refleksi.....	119
4.2 Pembahasan.....	121
4.2.1 Pemaknaan temuan penelitian.....	121
4.2.1.1 Hasil Observasi Peningkatan Aktivitas Siswa	121
4.2.1.2 Peningkatan Kompetensi Pengetahuan Siswa.....	132
4.2.1.3 Peningkatan Keterampilan Siswa.....	136
4.2.1.4 Peningkatan Sikap Siswa	140
4.2.2 Implikasi hasil penelitian	148
BAB V PENUTUP	151

5.1 Simpulan	151
5.2 Saran	153
DAFTAR PUSTAKA	155
LAMPIRAN.....	159

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintaks <i>Problem Based Learning</i>	25
Tabel 2.2 Penerapan model Problem Based Learning Dan media konkret ...	28
Tabel 3.1 Kriteria ketuntasan minimal.....	60
Tabel 3.2 Nilai Ketuntasan Pengetahuan dan Keterampilan.....	60
Tabel 3.3 Kategori ketuntasan aktivitas siswa.....	63
Tabel 3.4 Nilai ketuntasan sikap	63
Tabel 3.5 Kriteria Ketuntasan Kompetensi Keterampilan Siswa.....	64
Tabel 3.6 Kriteria Ketuntasan Kompetensi Sikap Spiritual.....	64
Tabel 3.7 Kriteria Ketuntasan Kompetensi Sikap Sosial.....	64
Tabel 4.1 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	71
Tabel 4.2 Data Hasil Pengetahuan siswa siklus I.....	75
Tabel 4.3 Data Hasil Keterampilan Siswa Siklus I.....	77
Tabel 4.4 Data Hasil Sikap Spiritual siswa Siklus I	79
Tabel 4.5 Data Hasil Sikap Sosial siswa siklus I.....	81
Tabel 4.6 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	92
Tabel 4.7 Data Hasil Pengetahuan Siswa Siklus II.....	95
Tabel 4.8 Data Hasil Keterampilan Siswa Siklus II.....	96
Tabel 4.9 Data Hasil Sikap Spiritual siswa Siklus II.....	98
Tabel 4.10 Data Hasil Sikap Sosial siswa siklus II.....	100

Tabel 4.11 Data Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III.....	109
Tabel 4.12 Data Hasil Pengetahuan Siswa Siklus III.....	112
Tabel 4.13 Data Hasil Keterampilan Siswa Siklus III.....	113
Tabel 4.14 Data Hasil Sikap Spiritual Siswa Siklus III.....	115
Tabel 4.15 Data Hasil Sikap Sosial Siswa siklus III.....	117
Tabel 4.16 Rekapitulasi Data Aktivitas Siswa Siklus I, II III.....	121
Tabel 4.17 Rekapitulasi Pengetahuan Siswa Siklus I, II III.....	130
Tabel 4.18 Rekapitulasi Data keterampilan Siswa Siklus I, II III.....	133
Tabel 4.19 Rekapitulasi Data Sikap Spritual Siklus I, II III.....	137
Tabel 4.20 Rekapitulasi Data Sikap Sosial Siklus I, II III.....	140

DAFTAR BAGAN

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir.....	36
Bagan 3.1 Prosedur PTK Menurut Kemmis & Mc Taggart.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Siswa Melakukan Diskusi	70
Gambar 4.2 Siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas	71
Gambar 4.3 siswa sedang menimbang	88
Gambar 4.4 Siswa melakukan diskusi	89
Gambar 4.5 siswa melakukan presentasi didepan kelas.....	90
Gambar 4.6 siswa melakukan diskusi kelompok	108
Gambar 4.7 Diagram Perbandingan aktivitas siswa siklus I,II,dan III	122
Gambar 4.8 Diagram Perbandingan pengetahuan siswa siklus I, II, dan III....	131
Gambar 4.8 Diagram Perbandingan keterampilan siswa siklus I,II,dan III	134
Gambar 4.9 Diagram Perbandingan sikap spiritual siswa siklus I,II,dan III ..	137
Gambar 4.10 Diagram Perbandingan sikap sosial siswa siklus I,II,dan III	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-Kisi Instrumen Penelitian	159
Lampiran 2 Pedoman Penetapan Indikator	160
Lampiran 3 Lembar Pengamatan Aktivitas Siswa	161
Lampiran 4 Pemetaan Indikator Pembelajaran	164
Lampiran 5 Perangkat Pembelajaran	165
Lampiran 6 Pemetaan Indikator Pembelajaran	198
Lampiran 7 Perangkat Pembelajaran	199
Lampiran 8 Pemetaan Indikator Pembelajaran	237
Lampiran 9 Perangkat Pembelajaran	238
Lampiran 10 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I	273
Lampiran 11 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	275
Lampiran 12 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus III	277
Lampiran 13 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Spiritual Siklus I.....	279
Lampiran 14 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Spiritual Siklus II	280
Lampiran 15 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Spiritual Siklus III.....	281

Lampiran 16 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Sosial Siklus I.....	282
Lampiran 17 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Sosial Siklus II	283
Lampiran 18 Rekapitulasi Kompetensi Sikap Sosial Siklus III.....	284
Lampiran 19 Rekapitulasi Kompetensi Pengetahuan Siklus I, II dan III.....	285
Lampiran 20 Rekapitulasi Hasil Evaluasi Siklus I, II dan III	286
Lampiran 21 Rekapitulasi Kompetensi keterampilan Siklus I.....	287
Lampiran 22 Rekapitulasi Kompetensi keterampilan Siklus II	288
Lampiran 23 Rekapitulasi Kompetensi keterampilan Siklus III.....	289
Lampiran 24 Dokumentasi Kegiatan Pembelajaran.....	290

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan no 57 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 Sekolah dasar/Madrasah ibtidaiyah bahwa kurikulum 2013 dikembangkan dengan pola pikir sebagai berikut, pembelajaran berpusat pada peserta didik, pembelajaran interaktif guru, peserta didik, lingkungan dan masyarakat, pembelajaran aktif mencari, pola belajar kelompok (berbasis tim), pola pembelajaran berbasis alat multimedia, dan pola pembelajaran kritis. Adapun tujuan kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia. Tujuan kurikulum 2013 didukung dengan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menegaskan bahwa sesuai dengan Standar Kompetensi Lulusan (SKL), sasaran pembelajaran mencakup pengembangan kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan.

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi untuk satuan pendidikan dasar dan menengah bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran

penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia dan perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Selain itu, mata pelajaran matematika dimaksudkan pula untuk mengembangkan kemampuan menggunakan matematika dalam pemecahan masalah dan mengkomunikasikan ide atau gagasan dengan menggunakan simbol, tabel, diagram, dan media lain (Depdiknas 2006:417). Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah atau mengajukan masalah riil atau nyata, yaitu pembelajaran yang mengaitkan dengan kehidupan sehari-hari siswa, kemudian siswa secara bertahap dibimbing untuk menguasai konsep matematika dengan melibatkan peran aktif siswa dalam proses pembelajaran (Supinah dan Sutanti, 2010:2). Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakan siswa (Heruman, 2013:2).

Berdasarkan hasil kajian kebijakan kurikulum mata pelajaran Matematika (Depdiknas 2007:17) menunjukkan bahwa masih banyak permasalahan pelaksanaan pembelajaran matematika SD/MI, yaitu proses pembelajaran matematika kebanyakan masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan, upaya guru ke arah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa belum optimal, metode, pendekatan dan evaluasi yang dikuasai guru belum beranjak dari pola tradisional, dan hal ini berdampak negatif terhadap daya serap siswa yang ternyata masih tetap lemah. Pelajaran

Matematika dalam kurikulum 2013 pada pembelajaran di kelas, guru tetaplah harus memperhatikan beberapa hal diantaranya mengajar matematika dengan cara menarik, menjelaskan dari yang mudah ke yang sukar atau dari konkret ke abstrak, penggunaan alat-alat peraga, pembelajaran hendaknya membangkitkan aktivitas anak, dan semua kegiatan harus kontras agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

Berdasarkan data hasil obeservasi di SDN Petompon 01 Semarang bahwa pembelajaran tema Air, bumi dan matahari pada muatan Matematika pada aspek Mengetahui satuan panjang dan berat benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar belum optimal, hal ini karena guru kurang bisa merangsang siswa agar mau bertanya, sehingga siswa kurang aktif, cepat merasa bosan dan penggunaan media pembelajaran masih kurang, guru belum memulai pembelajaran matematika dengan pengenalan masalah atau mengajukan masalah riil atau nyata dan siswa tidak memperhatikan penjelasan guru sehingga kesulitan mengerjakan soal pemecahan masalah. Penggunaan media yang kurang optimal menyebabkan siswa kurang tertarik dan belum bisa fokus dalam pembelajaran sehingga siswa tidak bisa mengamati dengan baik penjelasan yang disampaikan guru. Media yang digunakan guru kurang konkret karena guru jarang menggunakan benda yang ada disekitar ruang belajar, sehingga kemampuan menalar siswa belum berkembang secara optimal.

Hal itu didukung data dari pencapaian hasil belajar Siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang kurang memahami pembelajaran matematika dalam tema Air bumi dan matahari pada kd 3.6 yaitu , “Mengetahui satuan panjang dan berat

benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar”, ditunjukkan dari 28 siswa hanya 14 siswa (50%) yang mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 67, sedangkan sisanya 14 siswa (50%) nilainya dibawah KKM. Dengan melihat data hasil belajar dan melaksanakan mata pelajaran tersebut perlu sekali proses pembelajaran untuk ditingkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, agar siswa sekolah dasar tersebut terampil mengetahui satuan panjang dan berat benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar, sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa matematika.

Permasalahan mengenai aktivitas dan hasil belajar siswa pada muatan Matematika yang masih belum optimal tersebut merupakan masalah yang sangat penting dan mendesak, sehingga perlu dicari alternatif pemecahan masalahnya untuk memperbaiki dan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa di SDN Petompon 01 Semarang. Oleh karena itu peneliti menetapkan alternatif pemecahan masalah dengan menerapkan pendekatan saintifik dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret.

Menurut Permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013, langkah-langkah pembelajaran saintifik meliputi : mengamati, menanya, mengumpul informasi, mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Pendekatan Saintifik digunakan dalam pembelajaran karena penerapan pembelajaran saintifik dalam pembelajaran

melibatkan keterampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan dan menyimpulkan.

Model *Problem Based Learning* (PBL) yang dikenal dengan Pembelajaran Berbasis Masalah merupakan pendekatan pembelajaran yang berkaitan dengan penggunaan intelegensi dari dalam diri individu yang berada dalam sebuah kelompok orang, atau lingkungan untuk memecahkan masalah yang bermakna, relevan, dan kontekstual (Rusman, 2014:230). Sedangkan HS Barrows (dalam Supinah 2010: 18) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang didasarkan pada prinsip menggunakan masalah sebagai titik awal pembelajaran dan integrasi pengetahuan baru.

Model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran siswa pada masalah autentik sehingga siswa mau bertanya, siswa aktif, dan tidak merasa bosan. Prinsip utama PBL adalah penggunaan masalah nyata sebagai sarana bagi peserta didik untuk mengembangkan pengetahuan dan sekaligus mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah (Hosnan, 2014:300).

Media konkret adalah benda nyata yang digunakan sebagai bahan belajar atau biasa disebut benda yang sebenarnya (Sanjaya 2014:125). Media konkret sangat baik digunakan dalam pembelajaran Matematika karena dapat memberikan pengalaman langsung kepada para siswa, sehingga siswa dapat mengamati penjelasan dari guru dengan baik dan membuat siswa tidak mudah bosan dalam pembelajaran.

Latuheru (dalam Hamdani, 2010:9) menyatakan bahwa media pembelajaran konkret berfungsi untuk menarik minat siswa terhadap materi pembelajaran yang disajikan, berguna dalam hal meningkatkan pengertian anak didik terhadap materi yang disajikan dan mampu menyajikan data yang kuat dan terpercaya. Media konkret ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Penggunaan media konkret dalam pembelajaran baik sebagai alat bantu pengajaran maupun sebagai pendukung agar materi pembelajaran semakin jelas dan dapat dengan mudah dipahami siswa, karena media konkret dapat dimanfaatkan siswa yaitu dengan mengotak-atik benda secara langsung di dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Indriawati (2012: 5-7) yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas Va SDN Tambakaji 05 Semarang” dapat meningkatkan keterampilan guru, aktivitas siswa dan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika. Aktivitas guru terlihat pada saat pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa, menyajikan dan menyampaikan informasi, mengorganisasi siswa menjadi enam kelompok terdiri dari empat siswa, membimbing siswa pada saat diskusi kelompok, evaluasi yang diberikan pada tiap siklus. Selama pembelajaran, siswa terlihat aktif dan mampu memecahkan masalah yang diberikan guru sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Penelitian lain tentang penerapan model *Problem Based Learning* dilakukan oleh Putri Wijaya (2014: 7-8) dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran

Matematika Melalui *Problem Based Learning* Menggunakan Komik Pada Siswa Kelas V SDN Purwoyoso 06 Semarang “. Model *Problem Based Learning* menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada saat pembelajaran berlangsung sangat baik. Dalam pembelajaran siswa aktif dan mau bertanya.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mengkaji masalah tersebut dengan melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Tema Air Bumi dan Matahari Melalui PBL dan Media Kongkret di SDN Petompon 01 Semarang”.

1.2 PERUMUSAN MASALAH DAN PEMECAHAN MASALAH

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimanakah pendekatan saintifik dengan model PBL dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam pembelajaran tema Air, bumi dan matahari pada muatan matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01?
2. Apakah pendekatan saintifik dengan model PBL dan media konkret dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tema Air, bumi dan matahari pada muatan matematika pada kelas II SDN Petompon 01?

1.2.2 Pemecahan Masalah

Permasalahan yang terkait dengan aktivitas dan hasil belajar siswa pada tema air bumi dan matahari pada muatan matematika diupayakan pencapaiannya dengan menerapkan pendekatan saintifik dan model *Problem Based Learning* dengan media konkret.

Sintaks pendekatan saintifik dan model PBL dengan media konkret dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut:

1. Guru menunjukkan media konkret kepada siswa untuk menggali permasalahan kontekstual yang terkait dengan materi pembelajaran
2. Siswa dibagikan LKS dan media konkret untuk berdiskusi
3. Guru menyampaikan tugas kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan
4. Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah
5. Penyajian hasil diskusinya secara bergantian
6. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusi

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Adapun tujuan penelitian adalah :

1. Mendeskripsikan peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran tema Air bumi dan matahari pada muatan Matematika dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan model PBL dan media konkret.
2. Meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tema air, bumi dan matahari pada muatan matematika dengan menggunakan pendekatan saintifik dengan model PBL dan media konkret.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi kepada pembelajaran matematika, utamanya penerapan model *Problem Based Learning* dan media konkret untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar pada pembelajaran matematika.

1.4.2 Manfaat Praktis

a. Siswa

Dengan penerapan model *Problem Based Learning*, siswa mengalami proses pembelajaran yang bermakna dan berpusat pada siswa, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika.

b. Guru

Memberikan wawasan pengetahuan dan pengalaman tentang model pembelajaran *Problem based learning* dengan media konkret dan meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran matematika.

c. Sekolah

Dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan media konkret dapat mendorong sekolah untuk melakukan inovasi dalam rangka perbaikan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar matematika dan digunakan sebagai bahan referensi dan masukan dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 KAJIAN TEORI

2.1.1 Hakikat Belajar

Skinner berpandangan bahwa belajar adalah suatu perilaku. Pandangan Skinner ini terkenal dengan nama teori Skinner. Dalam menerapkan teori Skinner, guru perlu memperhatikan dua hal yang penting, yaitu (i) pemilihan stimulus yang diskriminatif, dan (ii) penggunaan penguatan (Dimiyati dan Mudjiono, 2009:9). Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan pada tujuan dan proses berbuat melalui pengalaman (Rusman, 2013:1). Menurut Slameto (2010:2) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Belajar pada hakikatnya adalah suatu proses interaksi terhadap semua situasi yang ada di sekitar individu siswa. Belajar dapat dipandang sebagai proses yang diarahkan kepada pencapaian tujuan dan proses berbuat melalui berbagai pengalaman yang diciptakan guru (Hosnan, 2014:8). Menurut Rifa'i (2010:82) belajar merupakan proses penting bagi perubahan perilaku setiap orang dan belajar itu mencakup segala sesuatu yang dipikirkan dan dikerjakan oleh seseorang. Untuk mencapai keberhasilan dalam kegiatan pembelajaran terdapat beberapa komponen yang harus dikembangkan

guru, yaitu tujuan, materi, dan evaluasi pembelajaran. Masing-masing komponen tersebut saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain (Hosnan, 2014:8).

Dari berbagai pendapat para ahli tentang pengertian belajar tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku yang terjadi karena adanya proses pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya dan perubahan tersebut bersifat relatif permanen.

2.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni faktor dari dalam diri siswa (*internal factor*) dan faktor yang datang dari luar diri siswa (*external factor*). Faktor dari dalam diri siswa terutama menyangkut kemampuan yang dimiliki siswa. Faktor ini besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang akan dicapai siswa (Slameto, 2010:54)).

Clark dalam Musfiqon (2012:8) mengungkapkan bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Ini menunjukkan faktor internal pada diri siswa lebih dominan dalam mempengaruhi hasil belajar. Syah dalam Musfiqon (2012:11) membedakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa menjadi tiga macam yakni:

- a. Faktor internal, yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa yang meliputi : aspek fisiologis seperti keadaan mata dan telinga, aspek psikologis seperti intelegensi;

- b. Faktor eksternal, yakni kondisi lingkungan di sekitar siswa yang meliputi: lingkungan sosial, lingkungan nonsosial (rumah, gedung sekolah, dan sebagainya) ; dan
- c. Faktor pendekatan pembelajaran, yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran.

Dari berbagai pendapat para ahli tentang faktor-faktor yang mempengaruhi belajar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang dicapai seseorang tidak bias sama karena proses belajar dipengaruhi oleh faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan pembelajaran.

2.1.3 Pembelajaran

Pembelajaran adalah seperangkat peristiwa (*events*) yang mempengaruhi peserta didik sedemikian rupa sehingga peserta didik itu memperoleh kemudahan (Briggs dalam Rifai, 2011: 191). Seperangkat peristiwa itu membangun suatu pembelajaran yang bersifat internal jika peserta didik melakukan *self instruction* dan di sisi lain kemungkinan juga bersifat eksternal, yaitu jika bersumber antara lain dari pendidik. Jadi *teaching* itu hanya merupakan sebagian dari *instruction*, sebagai salah satu bentuk pembelajaran. Unsur utama dari pembelajaran adalah pengalaman anak sebagai seperangkat event sehingga terjadi proses belajar. Dengan demikian pendidikan, pengajaran dan pembelajaran mempunyai hubungan konseptual yang tidak berbeda.

Gagne (dalam Rifai, 2011: 192) menyatakan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian peristiwa eksternal peserta didik yang dirancang untuk mendukung proses internal belajar. Peristiwa belajar ini di rancang agar memungkinkan peserta didik memproses informasi nyata dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Setiap komponen pembelajaran hendaknya saling berhubungan dan berkaitan dengan proses internal belajar peserta didik agar terjadi peristiwa belajar. Untuk mencapai tujuan belajar, pendidik hendaknya benar-benar menguasai cara-cara merancang pembelajaran agar peserta didik mampu belajar optimal.

Pembelajaran yang berorientasi bagaimana perilaku pendidik yang efektif, beberapa teori belajar medeskripsikan pembelajaran sebagai berikut:

1. Usaha pendidik membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan, agar terjadi hubungan stimulus (lingkungan) dengan tingkah laku peserta didik.
2. Cara pendidik memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berfikir agar memahami apa yang dipelajari.
3. Memberikan kebebasan kepada peserta didik untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya.

Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi antara guru dengan siswa yang berada dalam lingkungan kelas maupun luar lingkungan kelas yang bertujuan untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan atau pengalaman baru.

2.1.4 Aktivitas Siswa

Perilaku siswa dapat dilihat dari kompetensinya yaitu: Mau dan mampu memperluas serta memperdalam pengetahuan dan keterampilan serta memantapkan sikapnya, Mau dan mampu menerapkan pengetahuan , keterampilan dan sikapnya secara bermakna; dan Mau dan mampu membangun kebiasaan berpikir, bersikap dan bekerja produktif (Depdiknas, 2004:8).

Diedrich (dalam Sardiman, 2014:101) menggolongkan kegiatan siswa, sebagai berikut:

- 1) *Visual activities*, yang termasuk didalamnya misalnya membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang tua.
- 2) *Oral activities*, seperti menyatakan, merumuskan, bertanya, member saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi interupsi.
- 3) *Listening activities*, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, music, pidato.
- 4) *Writing activities*, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan , angket, menyalin.
- 5) *Drawing activities*, misalnya: menggambar, membuat grafik, peta, dan diagram.
- 6) *Motor activities*, yang termasuk didalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat kontruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, dan berternak.

- 7) *Mental activities*, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan.
- 8) *Emotional activities*, seperti misalnya menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, berani, tenang, gugup.

Adapun indikator aktivitas siswa yang dibahas dalam penelitian ini adalah: Siswa secara klasikal memperhatikan media konkret dengan menggunakan inderanya (*Visual activities*), Siswa mengulang permasalahan kontekstual yang disajikan Guru dengan kalimatnya sendiri (*Oral activities, Listening activities* dan *Mental activities*), Siswa dalam kelompok mengamati media konkret, dengan menggunakan inderanya (*visual activities*), Siswa melakukan pemahaman terhadap permasalahan yang ditugaskan dengan melakukan kegiatan bertanya dengan teman sekelompok (*Oral activities, Mental activities*), Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar yang ada (*Writing activities, Mental activities* dan *Listening activities*), Siswa mengolah informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah (*Mental activities, Listening activities, Drawing activities*), Siswa berpartisipasi aktif dalam penyajian hasil diskusi (*Listening activities, Writing activities, Mental activities*), Siswa berpartisipasi aktif menyimpulkan dan merefleksi hasil pembelajaran (*Emotional activities, Mental activities, Writing activities*)

2.1.5 Materi Pembelajaran

Menurut Rifai (2011:195) materi pembelajaran merupakan komponen utama dalam proses pembelajaran, karena materi pelajaran akan memberi warna dan bentuk dari kegiatan pembelajaran. Menurut (Depdiknas, 2004:9), materi pembelajaran yang berkualitas tampak dari:

- 1) Kesesuaiannya dengan tujuan pembelajaran dan kompetensi yang harus dikuasai siswa.
- 2) Materi pembelajaran sistematis dan kontekstual.
- 3) Dapat mengakomodasikan partisipasi aktif siswa dalam belajar semaksimal mungkin.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa materi pembelajaran adalah bahan yang digunakan guru untuk membantu kegiatan belajar-mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

2.1.6 Media Pembelajaran

Gagne dalam (Musfiqon, 2014:27) menyatakan bahwa media adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Media sebagai suatu alat atau sejenisnya yang dapat digunakan sebagai pembawa pesan dalam suatu kegiatan pembelajaran (Sundayana,2014:6). Media pembelajaran sebagai segala sesuatu yang dapat digunakan yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar (Arsyad, 2013:10).

Dari beberapa pendapat diatas maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah suatu alat sebagai perantara untuk pemahaman makna dari materi yang disampaikan oleh pendidik atau guru baik berupa media cetak atau pun elektronik dan media pembelajaran ini juga sebagai alat untuk memperlancar dari penerapan komponen-komponen dari sistem pembelajaran tersebut, sehingga proses pembelajaran dapat bertahan lama dan efektif, suasana belajar pun menjadi menyenangkan. Dengan demikian siswa akan sangat antusias mengikuti pembelajaran di kelas.

2.1.7 Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan perubahan prilaku yang diperoleh peserta didik setelah mengalami kegiatan belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan prilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh peserta didik. Oleh karena itu apabila peserta didik mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan prilaku yang diperoleh adalah berupa penguasaan konsep (Rifai 2011:85).

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja (Suprijono, 2011:7). Gagne (dalam Dahar 2011:118) mengemukakan ada lima macam kemampuan sebagai hasil belajar berupa: (1) keterampilan intelektual yaitu keterampilan mempresentasikan konsep dan lambang; (2) strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri; (3) sikap yaitu kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut; (4) informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bahasa; (5) keterampilan motorik

yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi. (Lapono, 2008: 1-12), menyatakan bahwa hasil belajar diukur berdasarkan terjadi tidaknya perubahan perilaku atau pemodifikasian tingkah laku yang lama menjadi tingkah laku yang baru

(Purwanto, 2013:46) juga berpendapat bahwa hasil belajar adalah pencapaian tujuan pendidikan pada siswa yang mengikuti proses belajar mengajar. Hasil belajar merupakan realisasi tercapainya tujuan pendidikan, sehingga hasil belajar yang diukur sangat tergantung kepada tujuan pendidikannya

Bloom (dalam Rifai, 2011:86) menyampaikan tiga taksonomi yang disebut dengan ranah belajar, yaitu: ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Ranah kognitif mencakup kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian. Dalam kurikulum 2013 penilaian mencakup KI satu yaitu penilaian sikap spiritual siswa, KI dua yaitu penilaian sikap sosial siswa, KI tiga yaitu penilaian pengetahuan siswa dan KI empat yaitu penilaian keterampilan siswa.

2.1.8 Penilaian Autentik

Penilaian autentik adalah pengukuran yang bermakna secara signifikan atas hasil belajar peserta didik untuk ranah sikap, keterampilan, dan pengetahuan (Hosnan, 2014:387). Penilaian nyata adalah proses yang dilakukan guru untuk mengumpulkan informasi tentang perkembangan belajar yang dilakukan siswa. Penilaian ini diperlukan untuk mengetahui apakah siswa benar-benar belajar atau tidak, apakah pengalaman belajar siswa memiliki pengaruh positif terhadap perkembangan, baik intelektual ataupun mental siswa. Muslich (dalam Hosnan, 2014:387) menyebutkan,

penilaian yang sebenarnya(*authentic assessment*) merupakan proses pengumpulan berbagai data yang bisa memberi gambaran atau informasi tentang perkembangan pengalaman belajar siswa.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penilaian autentik mencakup yaitu penilaian kompetensi sikap spiritual siswa, penilaian kompetensi sikap sosial siswa , penilaian kompetensi pengetahuan siswa dan penilaian kompetensi keterampilan siswa. Dengan demikian siswa belajar bagaimana mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan kedalam tugas-tugas yang autentik.

2.1.9 Hakekat Matematika

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 tentang standar isi, matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Matematika, menurut Ruseffendi dalam Heruman (2013:1), adalah bahasa simbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Ismail (dalam Hamzah, 2014:48), matematika adalah ilmu yang membahas angka-angka dan perhitungannya, membahas masalah-masalah numerik, mengenai kuantitas dan besaran, mempelajari hubungan pola, bentuk dan struktur, sarana berpikir, kumpulan sistem, struktur dan alat.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang kebenarannya bersifat deduktif, mempelajari

struktur yang abstrak dan pola hubungan yang ada di dalamnya yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Ini berarti bahwa belajar matematika pada hakikatnya adalah belajar konsep, struktur konsep dan mencari hubungan antar konsep dan strukturnya.

2.1.10 Pendekatan Saintifik

Di dalam kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), pengertian pendekatan adalah proses, pembuatan, cara mendekati; (2) usaha dalam rangka aktivitas pengamatan untuk mengadakan hubungan dengan orang yang diteliti, metode-metode untuk mencapai pengertian tentang masalah pengamatan. Implementasi kurikulum 2013 dalam pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi dan menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bias berasal darimana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dengan guru (Hosnan, 2014:34).

Pembelajaran dengan metode saintifik memiliki karakteristik sebagai berikut:

- 1) Berpusat pada siswa
- 2) Melibatkan keterampilan proses sains dalam mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip.
- 3) Melibatkan proses-proses kognitif yang potensial dalam merangsang perkembangan intelek, khususnya keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa.
- 4) Dapat mengembangkan karakter siswa.

Langkah-langkah Pendekatan saintifik

1. Guru meminta siswa untuk mengamati media pembelajaran yang diberikan guru (mengamati)
2. Guru menanyakan kepada siswa tentang materi yang akan dipelajari melalui pengamatan media yang telah diberikan guru (menanya)
3. Guru meminta siswa berdiskusi dan mencatat kembali hasil pengamatannya (mengumpulkan informasi)
4. Guru meminta siswa untuk mengerjakan soal-soal yang diberikan guru (mengolah informasi)
5. Guru meminta siswa untuk merumuskan kaitan antara proses pembelajaran yang dilakukan dengan dunia sebenarnya. (mengkomunikasikan).

2.1.11 Pembelajaran Tematik

Pembelajaran tematik lebih menekankan pada keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat memperoleh pengalaman langsung dan terlatih

untuk dapat menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang dipelajarinya (Hosnan, 2014:364). Karakteristik pembelajaran tematik adalah sebagai berikut :

- 1) Berpusat pada siswa. Pembelajaran tematik berpusat pada siswa (*student centered*), hal ini sesuai dengan pendekatan pembelajaran modern yang lebih banyak menempatkan siswa sebagai subjek belajar, sedangkan guru lebih banyak berperan sebagai fasilitator, yaitu memberikan kemudahan-kemudahan kepada siswa untuk melakukan aktivitas belajar.
- 2) Memberikan pengalaman langsung. Pembelajaran tematik bisa memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Dengan pengalaman langsung ini, siswa dihadapkan pada sesuatu yang nyata(konkret) sebagai dasar untuk memahami hal-hal yang lebih abstrak.
- 3) Pemisahan mata pelajaran tidak begitu jelas. Dalam pembelajaran tematik, pemisahan antarmata pelajaran menjadi tak begitu jelas. Fokus pembelajaran diarahkan kepada pembahasan tema-tema yang paling dekat berkaitan dengan kehidupan siswa sesuai dengan kurikulum.
- 4) Menyajikan konsep dari berbagai mata pelajaran. Pembelajaran tematik menyajikan konsep-konsep dari berbagai mata pelajaran dalam suatu proses pembelajaran. Dengan demikian, siswa mampu memahami konsep-konsep tersebut secara utuh. Hal ini diperlukan untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah-masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.
- 5) Bersifat fleksibel. Pembelajaran tematik bersifat luwes dimana guru dapat mengaitkan bahan ajar dari satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lainnya,

bahkan mengaitkannya dengan kehidupan siswa dan keadaan lingkungan dimana sekolah dan siswa berada.

- 6) Hasil pembelajaran sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa. Siswa diberi kesempatan untuk mengoptimalkan potensi yang dimilikinya sesuai dengan minat dan kebutuhannya.
- 7) Menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan. Pembelajaran dikelas tidak hanya diarahkan pada prinsip belajar konvensional, yang lebih banyak menggunakan teknik ceramah, tetapi guru lebih utama menggunakan teknik bermain yang membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.

2.1.12 Model *Problem Based Learning*

Problem Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang diawali dengan pemberian masalah kepada siswa di mana masalah tersebut dialami atau merupakan pengalaman sehari-hari siswa (Supinah, 2010:19). Ciri utama pembelajaran berbasis masalah adalah pengajuan pertanyaan atau masalah, memusatkan keterkaitan antardisiplin, penyelidikan autentik, kerja sama, serta menghasilkan karya atau peragaan (Suyanto dan Jihad, 2013:154). Pembelajaran berbasis masalah, antara lain bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah Ibrahim (dalam Rusman, 2014:241).

Menurut Lepinski (dalam Hosnan, 2014:297), tahap-tahap pemecahan masalah sebagai berikut:

1) Penyampaian ide (*ideas*)

Pada tahap ini, dilakukan secara curah pendapat (*brainstorming*). Pebelajar merekam semua daftar masalah (gagasan, ide) yang akan dipecahkan. Mereka kemudian diajak untuk melakukan penelaahan terhadap ide-ide yang dikemukakan atau mengkaji pentingnya relevansi ide berkenaan dengan masalah yang akan dipecahkan (masalah actual atau masalah yang relevan dengan kurikulum), dan menentukan validitas masalah untuk melakukan proses kerja melalui masalah.

2) Penyajian fakta yang diketahui (*known facts*)

Pada tahap ini, mereka diajak mendata sejumlah fakta pendukung sesuai dengan masalah yang diajukan. Tahap ini membantu mengklarifikasi kesulitan yang diangkat dalam masalah. Tahap ini mungkin juga mencakup pengetahuan yang telah dimiliki oleh mereka berkenaan dengan isu-isu khusus, misalnya pelanggaran kode etik, teknik pemecahan konflik, dan sebagainya.

3) Mempelajari masalah (*learning issues*)

Pebelajar diajak menjawab pertanyaan tentang, "apa yang perlu kita ketahui untuk memecahkan masalah yang kita hadapi?" setelah melakukan diskusi dan konsultasi, mereka melakukan penelaahan atau penelitian dan mengumpulkan informasi. Pebelajar melihat kembali ide-ide awal untuk menentukan mana yang

masih dapat dipakai. Seringkali, pada saat para pebelajar menyampaikan masalah-masalah, mereka menemukan cara-cara baru untuk memecahkan masalah. Dengan demikian, hal ini dapat menjadi sebuah proses atau tindakan untuk mengeliminasi ide-ide yang tidak dapat dipecahkan atau sebaliknya ide-ide yang dapat dipakai untuk memecahkan masalah.

4) Menyusun rencana tindakan (*action plan*)

Pada tahap ini, pebelajar diajak mengembangkan sebuah rencana tindakan yang didasarkan atas hasil temuan mereka. Rencana tindakan ini berupa sesuatu (rencana) apa yang mereka akan lakukan atau berupa suatu rekomendasi saran-saran untuk memecahkan masalah.

5) Evaluasi (*evaluation*)

Tahap evaluasi ini terdiri atas tiga hal: (1) bagaimana pebelajar dan evaluator menilai produk (hasil akhir) proses, (2) bagaimana mereka menerapkan PBL untuk bekerja melalui masalah, dan (3) bagaimana pebelajar akan menyampaikan pengetahuan hasil pemecahan masalah atau sebagai bentuk pertanggung jawaban mereka. Belajar menyampaikan hasil-hasil penilaian atau respon-respon mereka dalam berbagai bentuk yang beragam, misalnya secara lisan atau verbal, laporan tertulis, atau sebagai suatu bentuk penyajian formal lainnya.

Proses tersebut dilakukan dalam tahapan-tahapan atau sintaks pembelajaran yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 2.1

Sintak PBL

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta Didik
Tahap 1 Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah.	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana atau logistik yang dibutuhkan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang nyata yang dipilih atau ditentukan.
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar.	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.
Tahap 3 Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok.	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan karya.	Guru membantu peserta didik untuk berbagai tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

(Hosnan,2014:302)

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *Problem Based Learning* adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa yang dapat membuat siswa aktif, mau bertanya dan dapat bekerja sama dalam memecahkan masalah. Dengan demikian pembelajaran dapat berlangsung dengan baik dan optimal.

2.1.13 Teori Belajar Yang Mendasari PBL

Pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivisme dengan ciri: Pemahaman diperoleh dari interaksi dengan skenario permasalahan dan lingkungan belajar, Pergulatan dengan masalah dan proses *inquiry* masalah menciptakan proses kognitif yang menstimulasi belajar, Pengetahuan terjadi melalui proses kolaborasi negosiasi sosial dan evaluasi keberadaan sebuah sudut pandang (Rusman,2014:231). Sedangkan Wardhani (dalam Supinah dan Sutanti 2010:19) *Problem Based Learning* mengikuti tiga aliran pikiran utama yang berkembang pada abad dua puluh yaitu sebagai berikut :

- (1) Pemikiran Dewey dan Kelas Demokratisnya. Menurut Dewey, sekolah seharusnya mencerminkan masyarakat yang lebih besar dan kelas merupakan laboratorium untuk pemecahan masalah kehidupan nyata. Pendapat Dewey ini memberikan dasar filosofis dari *Problem Based Learning*.
- (2) Pemikiran Piaget. Menurut Piaget, anak memiliki rasa ingin tahu bawaan dan secara terus menerus berusaha memahami dunia di sekitarnya. Pada semua tahap perkembangan, anak perlu memahami lingkungan mereka, memotivasi

mereka untuk menyelidiki dan membangun teori-teori yang menjelaskan lingkungan itu.

(3) Pemikiran Vygotsky dengan konstruktivismenya, serta Bruner dengan Pembelajaran Penemuannya.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* didasari karena terjadi interaksi siswa dengan permasalahan dan lingkungan belajar, sekolah menjadi tempat laboratorium terbesar dalam proses pemecahan masalah, siswa memiliki rasa ingin tahu dan berusaha memahami dunia di sekitarnya serta memotivasi siswa untuk menyelidiki dan menemukan solusi dari masalah yang dihadapi siswa dalam pembelajaran.

2.1.14 Penerapan Langkah-langkah Pendekatan Saintifik dengan model PBL dan media konkret

Tabel 2.2

Penerapan model Problem Based Learning Dan media konkret

No	Tahapan Pendekatan saintifik (Permendikbud No 81 A 2013)	Tahapan Model <i>problem based learning</i> (Hosnan, 2014:302)	Tahapan media konkret (Amin dalam Suwardi, 2014:63)	Tahapan pendekatan scientific dengan model PBL dan media konkret
1	Mengamati (S1)	1. Orientasi peserta didik kepada masalah	Nyatakan tujuan dari sesi pembelajaran. Intruksikan apa yang akan dikerjakan dalam kelompok, kenapa dan bagaimana. Perlihatkan obyek yang sebenarnya dan tunjukkan bentuk kritisnya.	Guru menunjukkan media konkret kepada siswa untuk menggali permasalahan kontekstual yang terkait dengan materi pembelajaran
2	Menanya (S2)	2. Mengorganisasikan peserta didik		Siswa dibagikan LKS dan media konkret untuk berdiskusi. Guru menyampaikan tugas kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan
3	Mengumpulkan informasi (S3)	3. Membimbing penyelidikan individu dan kelompok	Perhatikan apakah semua siswa mempunyai kesempatan (cukup waktu) untuk memegang obyek yang dipakai dalam demonstrasi.	Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah
4	Mengolah informasi (S4)	4. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Sediakan waktu agar siswa mendiskusikan bentuk tertentu pada obyek yang mereka temukan.	Penyajian hasil diskusinya secara bergantian
5	Mengkomunikasikan (S5)	5. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Berinteraksi dengan siswa mengenai berbagai hal yang berhubungan dengan bentuk dan fungsi dari obyek dan teknik penggunaannya. Assesment pada akhir pembelajaran.	Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusi

2.2 KAJIAN EMPIRIS

Penelitian Fatkur (2013:37) yang berjudul “Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui *Problem Based Learning*”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : Hasil penelitian pada siklus I , nilai rata-rata mencapai 68,14 dan persentase tuntas belajar klasikal 70,59%. Pada siklus II nilai rata-rata meningkat menjadi 84,31 dan persentase tuntas belajar klasikal menjadi 92,16%. Dapat disimpulkan bahwa model PBL dapat meningkatkan hasil dan aktivitas belajar siswa serta performansi guru dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas IV SD Negeri 01 Wanarejan Pemasang.

Penelitian Putri (2014:1) dengan judul “Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui *Problem Based Learning* Menggunakan Komik pada Siswa Kelas V SDN Purwoyoso 06 Semarang”. Permasalahan dalam pembelajaran matematika yang ditemukan adalah guru belum menerapkan pembelajaran yang inovatif, kurangnya penggunaan media pembelajaran, siswa kurang aktif selama pembelajaran, dan hasil belajar rendah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas siswa pada siklus I mendapat skor 20,65 meningkat menjadi 26,7 pada siklus II, kualitas materi pembelajaran mendapat skor 4,5 meningkat menjadi 7,5 pada siklus II, kualitas media pembelajaran pada siklus I mendapat skor 14,5 meningkat menjadi 19,5 pada siklus II, dan hasil belajar siswa pada siklus I mengalami ketuntasan klasikal sebesar 37,84% mengalami peningkatan pada siklus II menjadi 83,78%.

Penelitian Sulistiyah (2012:1) dengan judul “ Meningkatkan hasil belajar materi bangun datar Menggunakan media benda konkret pada siswa sekolah dasar”. Hasil pengamatan keberhasilan aktivitas siswa siklus I sebesar 60%. Dan untuk hasil pengamatan aktivitas siswa pada siklus II adalah sebesar 90%. Aktivitas siswa dalam memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan, siswa merasa senang dalam pembelajaran bangun datar dengan media benda konkret. Siswa melakukan refleksi hasil pembelajaran bangun datar, siswa antusias dalam proses pembelajaran bangun datar, siswa aktif dalam menjawab pertanyaan dan siswa mampu menyelesaikan soal Bangun datar dengan menggunakan benda konkret.

Penelitian Etherington (2013: vol 36) dengan judul “*Investigative Primary Science: A Problem-based Learning Approach*”. Mengidentifikasi IPA SD dengan pendekatan *Problem-based Learning*. Siswa menemukan solusi untuk masalah yang dihadapinya. Pembelajaran berbasis masalah memandu siswa untuk mencari fakta yang berguna dan konsep nyata. Dengan demikian, pembelajaran berbasis masalah sangat strategis karena membantu menumbuhkan peserta didik dalam pemecah masalah yang dapat bekerja.

Penelitian Cinar (2010:1) dengan judul “*The Effects Of The Problem Based Learning Approach On Higher Order Thinking Skills In Elementary Science Education*”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pendekatan pembelajaran berbasis masalah dalam pendidikan sains dasar pada untuk mencari tahu kemampuan berpikir siswa. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas 6 dari

sekolah dasar di Konya, Turki. Penelitian dilakukan di dua kelas. Kelas pertama digunakan metode pembelajaran berbasis masalah dilaksanakan sedangkan, metode tradisional dilaksanakan di kelas lain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa, pembelajaran berbasis masalah lebih efektif daripada metode tradisional dalam prestasi siswa di tingkat pemahaman. Selanjutnya, pembelajaran berbasis masalah ditemukan lebih berhasil daripada metode tradisional dalam meningkatkan pemecahan masalah dan proses ilmu keterampilan.

Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan bahwa model *Problem Based Learning* dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Berdasarkan penelitian tersebut peneliti optimis dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika melalui model *Problem Based Learning* pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang.

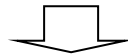
2.3 KERANGKA BERPIKIR

Berdasarkan hasil observasi di SDN Petompon 01 Semarang menunjukkan bahwa pembelajaran belum optimal. Hal ini ditunjukkan dari aspek siswa dan hasil belajar. kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar matematika cukup rendah, siswa tidak aktif dan antusias dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga kelas tidak kondusif. Saat kegiatan pembelajaran siswa mengerjakan soal-soal latihan yang terdapat dalam buku siswa. Siswa cenderung bosan dan tidak antusias, sehingga membuat hasil belajar siswa di bawah KKM yang ditetapkan yaitu 67.

Salah satu model pembelajaran inovatif yang melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran adalah model *Problem Based Learning* (PBL). Melalui model *Problem Based Learning*, masalah dunia nyata dijadikan sebagai awal pembelajaran di mana siswa menyelesaikan masalah dengan kolaboratif, komunikatif dan kooperatif dengan bekerja dalam kelompok sedangkan guru bertugas sebagai fasilitator dalam pembelajaran. Selain itu, siswa dapat menyelesaikan masalah matematika yang sesuai dunia nyata yang mendorong siswa untuk memberi alasan, berpikir kritis dan mempertimbangkan bukti-bukti, mencari dan berbagi informasi yang relevan. Diharapkan dengan penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika, sehingga berdampak pada hasil belajar matematika yang meningkat, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar kerangka berpikir berikut.

Kondisi awal

1. Siswa kurang antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.
2. Siswa merasa bosan karena guru tidak menggunakan media yang ada disekitar siswa (media konkret)
3. Siswa tidak memperhatikan penjelasan guru sehingga kesulitan memecahkan soal pemecahan masalah
4. Siswa tidak aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, kemampuan siswa dalam menyerap materi ajar matematika rendah
5. Hasil belajar matematika di bawah KKM



Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) dan media konkret dalam Pembelajaran Matematika

1. Guru menunjukkan media konkret kepada siswa untuk menggali permasalahan kontekstual yang terkait dengan materi pembelajaran
2. Siswa dibagikan LKS dan media konkret untuk berdiskusi
3. Guru menyampaikan tugas kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan
4. Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah
5. Penyajian hasil diskusinya secara bergantian
6. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusi



Kondisi akhir

1. Siswa menjadi antusias mengikuti pembelajaran matematika
2. Siswa tidak merasa bosan karena guru menggunakan media konkret yang berada dilingkungan siswa.
3. Siswa memperhatikan penjelasan guru sehingga siswa dapat memecahkan soal pemecahan masalah dengan tepat
4. Aktivitas siswa meningkat
5. Hasil belajar matematika meningkat diatas KKM yang ditetapkan sekolah 67

Bagan 2.1 Kerangka Berpikir

2.4 HIPOTESIS TINDAKAN

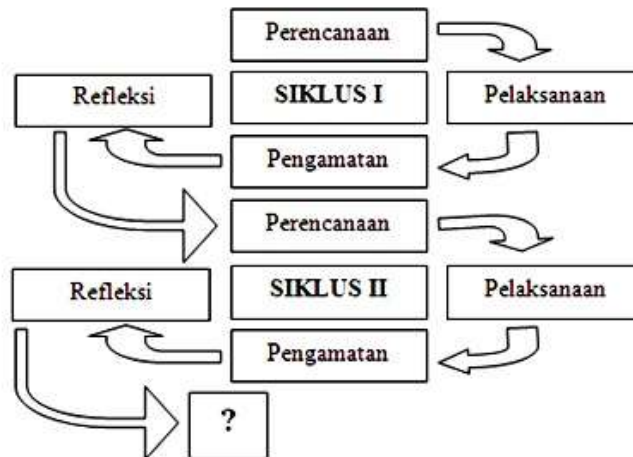
Berdasarkan uraian pada kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas, maka hipotesis tindakan pada penelitian ini adalah: “Melalui penerapan model *Problem Based Learning* dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang”.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 JENIS PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (*Classroom based action research*,) menurut Kemmis & Taggart (dalam Arikunto, 2013:137) dengan prosedur penelitian sebagai berikut.



Bagan 3.1 Kemmis & Taggart (dalam Arikunto 2013:137)

3.1.1 Menyusun Rancangan Tindakan (*planning*)

Dalam tahap menyusun rancangan ini, peneliti menentukan titik peristiwa yang perlu mendapatkan perhatian khusus untuk diamati, kemudian membuat sebuah instrument pengamatan untuk membantu peneliti merekam fakta yang terjadi selama tindakan berlangsung. (Arikunto 2013: 138).

3.1.2 Pelaksanaan Tindakan (*Acting*)

Tahap kedua dari penelitian adalah pelaksanaan yang merupakan implementasi atau penerapan isi rancangan yaitu mengenai tindakan di kelas (Arikunto 2013: 139). Dalam pelaksanaan tindakan peneliti berperan sebagai guru dan pengumpul data, baik melalui observasi langsung maupun melalui telaah dokumen. Peneliti juga meminta bantuan guru lain sebagai kolaborator untuk melakukan pengamatan terhadap keterampilan guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini direncanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan.

3.1.3 Pengamatan (*Observing*)

Observasi merupakan teknik mengumpulkan data dengan cara mengamati setiap kejadian yang sedang berlangsung dan mencatatnya dengan alat observasi tentang hal-hal yang akan diamati atau diteliti (Sanjaya, 2013:86). Pengumpulan data pada penelitian tindakan kelas ini melalui observasi langsung. Observasi yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui keterampilan guru dalam menyajikan materi, menggunakan media, serta menciptakan iklim pembelajaran yang kondusif dan optimal dalam melaksanakan pembelajaran matematika. Selain itu observasi juga bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika.

3.1.4 Refleksi (*reflecting*)

Refleksi menguraikan tentang prosedur analisis terhadap hasil pemantauan dan refleksi tentang proses dan dampak tindakan perbaikan yang dilakukan, serta kriteria dan rencana tindakan pada siklus berikutnya (Mulyasa, 2010:71). Peneliti

mengkaji proses pembelajaran yaitu aktivitas dan hasil belajar siswa serta melihat ketercapaian indikator penelitian pada setiap siklus.

3.2 SIKLUS PENELITIAN

Penelitian ini terdiri atas tiga siklus. Masing-masing siklus satu kali pertemuan.

3.2.1 Siklus I

a. Perencanaan

1. Menyusun RPP dan skenario pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret pada tema Air, bumi dan Matahari.
2. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran
3. Menyiapkan lembar kerja kelompok sebagai bahan diskusi kelompok
4. Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

b. Pelaksanaan tindakan

Pendahuluan

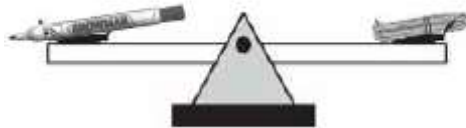
1. Berdoa dan melakukan presensi kelas.
2. Apersepsi : guru bertanya pada siswa “siapa yang tadi bangun pagi dan mandi?”
3. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti

1. Siswa diarahkan untuk mengamati teks lagu “Mandi” dengan cermat.
2. Siswa mengamati teks lagu “Mandi” dengan cermat
3. Siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan tentang teks lagu
4. Siswa mendengarkan lagu “Mandi” yang dinyanyikan guru
5. Siswa mencoba menyanyikan lagu “Mandi”.
6. Siswa bertanya jawab tentang isi teks lagu.
7. Siswa menceritakan isi teks lagu dalam bahasa lisan.
8. Siswa diarahkan untuk mengamati gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung dengan cermat
9. Siswa mengamati gambar berolahraga pada pagi hari, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung
10. Siswa diarahkan untuk membuat pertanyaan tentang gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung
11. Siswa membuat pertanyaan tentang gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung

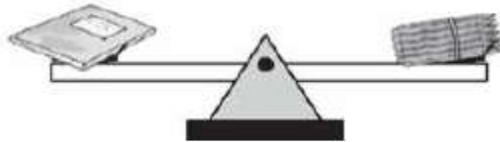
12. Siswa berkelompok dan Siswa berdiskusi menjawab pertanyaan tentang kegunaan payung dan topi
13. Siswa berdiskusi tentang tindakan yang akan dilakukan untuk melindungi tubuh dari sinar matahari yang panas
14. Siswa melaksanakan aturan di lingkungan sekolah dalam berdiskusi
15. Siswa mengemukakan pendapat tentang manfaat aturan dalam kehidupan sehari-hari di sekolah
16. Siswa membandingkan pengaruh sinar matahari pada kehidupan manusia berdasarkan gambar
17. Siswa membuat kesimpulan hasil diskusi dan dibacakan di depan kelas
18. Siswa membaca teks buku harian dengan rasa ingin tahu
19. Siswa menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga
20. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai teks buku harian yang sudah dibacanya
21. Siswa mengingat kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pagi hari
22. Siswa menulis kegiatan yang dilakukannya pada pagi hari dalam bentuk teks buku harian
23. Siswa menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat
24. Siswa menulis teks buku harian dengan huruf tegak bersambung
25. Siswa mengamati gambar Edo dan Niko yang sedang main jungkat-jungkit.

26. Siswa membandingkan berat Edo dan Niko berdasarkan gambar yang diamati.
27. Siswa menyebutkan nama anak yang lebih berat.
28. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri atas 6 sampai 7 siswa setiap kelompok.
29. Siswa menyediakan benda-benda sebagai berikut: payung, topi, tas, kotak pensil, dan buku.
30. Siswa dalam kelompok secara bergantian memilih secara acak satu pasang benda untuk dibandingkan.
31. Siswa membandingkan dua benda yang dipilihnya untuk ditentukan yang lebih berat
32. Siswa menulis hasil percobaan tentang penentuan benda yang lebih berat
33. Siswa membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat
34. Siswa menentukan benda-benda yang lebih berat berdasarkan gambar.
35. Siswa mengurutkan benda-benda dari yang paling ringan sampai yang paling berat
36. Guru meminta siswa untuk mengamati spidol, pensil dan timbangan sederhana



1 spidol sama berat dengan 4 pensil

benda yang diukur spidol, sedangkan satuan ukurnya adalah pensil



1 buku sama berat dengan 15 pensil, benda yang diukur beratnya adalah buku sedangkan satuan ukurnya adalah pensil, manakah yang lebih berat sebuah buku atau sebuah spidol?

37. Siswa berdiskusi untuk memecahkan masalah tersebut.
38. Kemudian Siswa mengamati 3 botol minum yang telah berisi air.
39. Siswa menentukan berat benda berdasarkan berat yang tercantum pada timbangan
40. Siswa menuliskan jawabannya pada tempat yang tersedia.
41. Siswa mengurutkan hasil pengukuran 3 botol minum dari nilai terkecil ke terbesar.
42. Siswa dan kelompoknya mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas
43. Guru memberi kesempatan untuk bertanya materi apa yang belum dimengerti oleh siswa.

c. Pengamatan

1. Melakukan pengamatan aktivitas siswa dan perilaku siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.
2. Melakukan pengumpulan data hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.

d. Refleksi

1. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus pertama.
2. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pada siklus pertama.
3. Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus pertama.
4. Menyusun perencanaan tindak lanjut untuk siklus kedua.

3.2.2 Siklus II

a. Perencanaan

1. Menyusun RPP dan skenario pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret pada tema Air, bumi dan Matahari.
2. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran
3. Menyiapkan lembar kerja kelompok sebagai bahan diskusi kelompok
4. Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

b. Pelaksanaan tindakan

Pendahuluan

1. Berdoa dan presensi kelas.
2. Apersepsi : guru memperlihatkan gambar gerhana yang ada pada buku siswa kelas 2 (halaman 111)
3. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti

1. Pada awal pembelajaran, siswa diarahkan mengamati gambar tentang gerhana yang ada pada buku siswa. Siswa kemudian diarahkan mengajukan pertanyaan terhadap gambar.
2. Siswa saling menukarkan pertanyaan yang telah dibuat dengan siswa yang ada di sebelahnya. Lalu Siswa menjawab pertanyaan temannya dengan bahasa sendiri.
3. Siswa diarahkan menuliskan hasil percobaan yang dilakukan sebelumnya ke dalam sebuah teks laporan sederhana
4. Ketika menulis teks laporan sederhana, perlu dibimbing dengan baik agar siswa dapat menulis dengan ejaan yang benar serta rapi dan bersih.
5. Setelah menulis teks laporan sederhana, siswa kemudian diarahkan untuk menuliskan kesimpulan terhadap teks laporan sederhana yang telah ditulis dengan bahasa sendiri.

6. Hasil tulisan dan kesimpulan yang telah dibuat siswa, perlu diperiksa kebenarannya agar siswa dapat mengetahui kekurangan ataupun kesalahan hasil tulisan dan kesimpulan yang telah dibuat.
7. Siswa menceritakan tentang percobaan gerhana yang pernah dilakukannya.
8. Siswa diingatkan kembali tentang aturan ketika melakukan percobaan sebelumnya.
9. Siswa kemudian diarahkan menghubungkan dampak yang akan terjadi jika tidak melaksanakan aturan dengan baik.
10. Siswa mencoba mengajukan pertanyaan tentang suatu aturan di sekolah dan dampak yang akan terjadi jika tidak mematuhi aturan itu dengan baik.
11. Siswa saling menukarkan pertanyaan yang telah dibuat dengan teman sebangku.
12. Siswa diarahkan mengamati gambar yang ada pada buku siswa, yaitu tentang gambar gerhana dan sikap hidup rukun.
13. Siswa memberi tanda centang pada gambar yang menunjukkan sikap mematuhi aturan sesuai gambar yang diamati.
14. Setelah memberi tanda centang, siswa menuliskan aturan yang harus dipatuhi berdasarkan gambar yang telah diberi tanda centang.
15. Siswa juga menuliskan akibat dari yang tidak mematuhi aturan berdasarkan gambar yang tidak diberi tanda centang.
16. Siswa melaksanakan aturan di lingkungan sekolah pada saat pengukuran berat benda.

17. Siswa diminta mengamati benda berupa senter, globe, dan bola pingpong yang dihubungkan dengan berat benda. Kemudian Siswa menebak benda yang paling berat.
18. Guru menyediakan benda-benda yang ada sesuai gambar.
19. Siswa diminta memegang masing-masing benda yang disediakan untuk membandingkan beratnya.
20. Siswa melakukan pengukuran berat ketiga benda.
21. Siswa mengurutkan berat masing-masing benda dari yang paling berat kepada yang paling ringan.
22. Siswa memeriksa kebenaran hasil tebakan yang dilakukan di bawah bimbingan guru.
23. Siswa membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat.
24. Siswa dibentuk dalam beberapa kelompok. Tiap kelompok menentukan tiga buah benda yang terdapat di lingkungan sekolah.
25. Siswa menuliskan ketiga nama benda tersebut.
26. Siswa bertukar kertas dengan kelompok lainnya. Tiap kelompok berusaha menebak dan menuliskan urutan ketiga benda dari yang paling ringan hingga yang paling berat.
27. Siswa melakukan kegiatan serupa beberapa kali.
28. Siswa diminta mendiskusikan tentang hasil tebakan yang dilakukan sebelumnya.

29. Jawaban yang telah didiskusikan diisikan pada kolom yang telah disediakan pada buku siswa.
30. Siswa menyampaikan pendapatnya tentang hal yang mempermudah menebak berat suatu benda.
31. Siswa menanyakan pendapat temannya tentang hal yang mempermudah menebak berat suatu benda. Siswa mencatat pendapat temannya.
32. Siswa membuat gambar ekspresi tentang gerhana dengan alat dan bahan di sekitar.
33. Gambar yang akan dibuat langsung digambar pada halaman buku siswa.
34. Siswa bertanya jawab tentang alat dan bahan yang digunakan.
35. Bertanya jawab tentang materi yang belum dipahami siswa.
36. Siswa menyimpulkan pembelajaran dengan bahasa sendiri.
37. Guru memberikan penguatan dan penghargaan terhadap prestasi belajar siswa.

e. Pengamatan

1. Melakukan pengamatan aktivitas siswa dan perilaku siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.
2. Melakukan pengumpulan data hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.

f. Refleksi

1. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus kedua.
2. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pada siklus kedua.
3. Membuat daftar permasalahan yang terjadi pada siklus kedua.
4. Menyusun perencanaan tindak lanjut untuk siklus ketiga.

3.2.3 Siklus III

a. Perencanaan

1. Menyusun RPP dan skenario pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik dengan model *Problem Based Learning* dan media konkret pada tema Air, bumi dan Matahari.
2. Menyiapkan sumber dan media pembelajaran
3. Menyiapkan lembar kerja kelompok sebagai bahan diskusi kelompok
4. Menyiapkan alat evaluasi berupa tes tertulis
5. Menyiapkan lembar observasi untuk mengamati aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika

b. Pelaksanaan tindakan

Pendahuluan

1. Berdoa dan presensi kelas.
2. Apersepsi : guru meminta siswa untuk mengamati gambar halaman rumah edo.
3. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti

1. Siswa mengamati kembali gambar Edo dan kakaknya yang sedang bermain di halaman rumahnya.
2. Siswa mendata hewan-hewan yang terdapat di dalam gambar.
3. Siswa menuliskan hewan-hewan yang diamatinya pada tabel yang tersedia di buku siswa.
4. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap kelompok terdiri atas 4 sampai 5 orang.
5. Siswa menyebutkan pengertian tata tertib.
6. Siswa mengamati gambar di buku siswa tentang tata tertib tidak boleh menginjak rumput di taman dan mematikan air bila tidak digunakan.
7. Siswa menjelaskan tata tertib yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah.
8. Siswa menjelaskan di dalam kelompok maksud dari gambar tersebut. Apabila siswa sudah dapat mengerti bahwa maksud gambar itu mengenai tata tertib, siswa menjelaskan mengapa tata tertib itu dibuat.
9. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar kertas tersendiri.
10. Siswa mengamati tata tertib yang berlaku di rumah masing-masing.
11. Siswa menjelaskan tujuan tata tertib itu dibuat di rumahnya.
12. Siswa dapat mengemukakan pendapat tentang akibat berperilaku tidak sesuai dengan tata tertib di rumah.

13. Siswa menuliskan hasil diskusi itu pada kolom yang tersedia di buku siswa.
14. Siswa melaksanakan tata tertib di lingkungan keluarga dengan bimbingan guru.
15. Siswa dalam kelompok beraktivitas di luar kelas, mengamati alam sekitar sekolahnya.
16. Siswa mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar berupa benda-benda yang dilihat. Benda-benda itu terdiri atas benda hidup dan benda mati.
17. Siswa mengelompokkan benda yang merupakan benda mati, tumbuhan, dan hewan, berikut jumlahnya, kemudian menuliskannya pada tabel yang tersedia pada buku siswa.
18. Siswa membuat laporan tertulis tentang hasil kegiatan mengumpulkan informasi mengenai benda-benda yang terdapat di alam sekitar sekolah.
19. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai panduan diskusi kelompok mengenai kegiatan alam sekitar di sekolah.
20. Siswa mengamati gambar benda yang pernah dilihatnya pada saat pengamatan benda.
21. Siswa membandingkan dua benda dengan cara memperkirakan berat benda tersebut.
22. Siswa menuliskan hasil perbandingan berat benda itu pada buku siswa.

23. Siswa diberi LKS untuk dikerjakan berkelompok
24. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri atas 4 siswa.
25. Siswa mengamati benda-benda yang sudah disediakan sebelumnya untuk dibandingkan beratnya.
26. Secara acak, siswa mengambil dua benda, kemudian dibandingkan beratnya.
27. Siswa menuliskan pasangan benda yang diambilnya dan menuliskan benda yang lebih berat.
28. Siswa mengurutkan benda yang sudah dibandingkan beratnya dari benda yang paling ringan sampai benda yang paling berat.
29. Siswa menuliskan hasil kegiatannya pada kolom yang tersedia pada buku siswa.
30. Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat.
31. Siswa bersama kelompok masing-masing mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.
32. Siswa menggambar ekspresi berdasarkan objek foto yang sudah disediakan.
33. Siswa menentukan bahan dan alat yang digunakan dalam menggambar.
34. Siswa menggambar berdasarkan objek foto yang dipilih.

c. Pengamatan

1. Melakukan pengamatan aktivitas siswa dan perilaku siswa dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.
2. Melakukan pengumpulan data hasil belajar matematika siswa setelah menerapkan pendekatan saintifik melalui model *Problem Based Learning* dan media konkret.

d. Refleksi

1. Mengkaji pelaksanaan pembelajaran dan efek tindakan pada siklus ketiga.
2. Mengevaluasi proses dan hasil pembelajaran pada siklus ketiga.
3. Menarik kesimpulan bahwa siklus dihentikan pada siklus III karena indikator keberhasilan sudah tercapai

3.3 SUBYEK PENELITIAN

Subyek penelitian ini adalah siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang sebanyak 28 siswa yang terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan. Berdasarkan hasil observasi awal yaitu hasil pengamatan proses kegiatan belajar mengajar matematika, wawancara dan kesepakatan dengan guru kelas, maka pengamatan aktivitas siswa difokuskan pada 14 siswa yang berkemampuan rendah didasarkan pada hasil nilai rata-rata tes sebelumnya. Pemilihan tersebut dilakukan karena 14 siswa mempunyai nilai rata-rata tes di bawah KKM akibat aktivitas belajar yang kurang. Selain itu juga mempertimbangkan kemudahan peneliti melakukan

pengamatan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran melibatkan seluruh siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang yang berjumlah 28 siswa.

3.4 LOKASI PENELITIAN

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas II SDN Petompon 01 Semarang.

3.5 VARIABEL PENELITIAN

Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- (1) Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang
- (2) Hasil belajar dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang.

3.6 DATA DAN CARA PENGUMPULAN DATA

3.6.1 Sumber Data

a. Guru

Sumber data guru berasal dari lembar observasi keterampilan guru dalam pembelajaran oleh observer dari siklus pertama sampai terakhir. Data diambil dari observasi melalui bantuan kolaborator sebagai observer.

b. Siswa

Sumber data siswa diperoleh dari hasil lembar observasi aktivitas siswa yang diperoleh secara sistematis selama pelaksanaan siklus pertama sampai siklus ketiga, hasil belajar siswa berupa hasil evaluasi, dan hasil wawancara guru pengamat/observer.

c. Data dokumen

Sumber data dokumen berasal dari data awal hasil tes, hasil pengamatan, catatan lapangan selama proses pembelajaran dan hasil foto.

3.6.2 Jenis Data

a. Data Kuantitatif

Data Kuantitatif diwujudkan dengan angka data hasil belajar matematika yang diperoleh siswa.

b. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari hasil observasi dalam menyajikan materi, menggunakan media, dan menilai aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

3.6.3 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini adalah metode observasi, metode tes, dan dokumentasi.

a. Metode Observasi

Observasi adalah mengamati dengan suatu tujuan, dengan menggunakan berbagai teknik untuk merekam atau memberi kode pada apa yang diamati (Poerwanti, 2008: 3-22). Dalam penelitian ini, lembar observasi digunakan untuk mengetahui data aktivitas siswa serta pengelolaan pembelajaran oleh guru selama proses pembelajaran matematika berlangsung.

b. Metode Tes

Tes adalah seperangkat tugas yang harus dikerjakan atau sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa untuk mengukur tingkat pemahaman dan penguasaannya terhadap cakupan materi yang dipersyaratkan dan sesuai dengan tujuan pengajaran tertentu (Poerwanti, 2008: 1-5). Dalam penelitian ini, metode tes digunakan untuk mengevaluasi hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

c. Metode Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan lapangan, transkrip, buku surat notulen rapat, surat kabar, majalah, prasasti, agenda dan sebagainya (Arikunto, 2014: 195). Metode dokumentasi dilakukan untuk memperkuat data yang diperoleh dalam observasi.

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa daftar kelompok siswa dan daftar nilai siswa. Untuk memberikan gambaran secara konkret mengenai kegiatan kelompok siswa dan menggambarkan suasana kelas ketika pembelajaran berlangsung digunakan dokumen berupa foto dan video.

3.7 TEKNIK ANALISIS DATA

3.7.1. Kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar kognitif, dianalisis dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Hasil belajar yang dianalisis KI tiga dan empat yaitu penilaian pengetahuan dan keterampilan. Pada penelitian ini menggunakan metode PAP dengan sistem penilaian skala 100. Skala 100 berangkat dari persentase yang mengartikan skor prestasi sebagai proporsi penguasaan peserta didik pada suatu perangkat tes dengan batas minimal angka 0 sampai 100 persen. Adapun langkah-langkah PAP (Poerwanti, 2007:6-15) sebagai berikut :

- 1) Menentukan skor berdasar proporsi

$$\text{Skor} = \frac{B}{S_t} \times 100 \text{ (rumus bila menggunakan skala-100)}$$

B = jumlah skor jawaban benar pada tiap butir/ item soal (pada tes bentuk penguraian)

S_t = skor teoritis

2) Menghitung mean atau rerata kelas

Menghitung mean untuk mencari rata-rata hasil belajar siswa menggunakan rumus :

$$Me = \bar{x} = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan:

\bar{x} = nilai rata-rata

$\sum x$ = jumlah semua nilai siswa

$\sum N$ = jumlah siswa

(Awalludin,2008:2.5)

3) Menghitung presentase ketuntasan belajar klasikal, dengan rumus sebagai berikut:

$\% \text{ ketuntasan belajar} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$
--

4) Menentukan batas minimal nilai ketuntasan

Nilai ketuntasan adalah nilai yang menggambarkan proporsi dan kualifikasi penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah dikontrakkan dalam pembelajaran (Poerwanti, 2008:6-16). Untuk menentukan batas minimal nilai ketuntasan dapat menggunakan pedoman yang ada. Dalam penelitian ini, hasil perhitungan skor dikonsultasikan dengan kriteria ketuntasan minimal mata pelajaran matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang yang

dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu, tuntas dan tidak tuntas dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kriteria ketuntasan minimal

Kriteria Ketuntasan	Kualifikasi
≥ 67	Tuntas
< 67	Tidak tuntas

(KKM Matematika SDN Petompon 01 Semarang Tahun Ajaran 2014/2015)

Tabel 3.2

Nilai Ketuntasan Pengetahuan dan Keterampilan

Nilai Ketuntasan Pengetahuan dan Keterampilan	
Rentang Angka	Huruf
3,85 – 4,00	A
3,51 – 3,84	A-
3,18 – 3,50	B+
2,85 – 3,17	B
2,51 – 2,84	B-
2,18 – 2,50	C+
1,85 – 2,17	C
1,51 – 1,84	C-
1,18 – 1,50	D+
1,00 – 1,17	D

(Permendikbud no 104 :12)

3.7.2. Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari menganalisis dalam menyajikan materi, menggunakan media, serta penilaian sikap spiritual dan penilaian sikap sosial. dengan penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) serta catatan lapangan. Data kualitatif dari aktivitas siswa dianalisis dengan langkah-langkah sebagai berikut : (1)

mencatat hasil belajar dan aktivitas siswa yang dilakukan oleh observer untuk setiap indikator pada setiap siklus, (2) untuk lembar pengamatan aktivitas siswa menggunakan skala penilaian.

Lembar observasi aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika memiliki beberapa indikator. Dalam setiap indikator terdapat 4 deskriptor pengamatan. Kategori penilaian yang digunakan menurut Rusman (2014:98) adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 0 jika tidak ada deskriptor yang tampak
- 2) Skor 1 jika 1 deskriptor yang tampak
- 3) Skor 2 jika 2 deskriptor yang tampak
- 4) Skor 3 jika 3 deskriptor yang tampak
- 5) Skor 4 jika 4 deskriptor yang tampak

Sedangkan untuk menentukan jarak pengukuran (Awalludin dkk 2008:1.44-1.45), dilakukan dengan cara sebagai berikut:

$$R = \text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}$$

Keterangan :

R = jarak pengukuran

Nilai tertinggi = skor tertinggi

Nilai terendah = skor terendah

Setelah R diketahui dan jumlah interval kelas sudah ditentukan 4, maka dicari lebar intervalnya dengan menggunakan rumus:

$$i = \frac{\text{jarak pengukuran (R)}}{\text{jumlah kelas}}$$

Keterangan:

i = interval

R = jarak pengukuran

Dari perhitungan tersebut, maka dapat dibuat tabel klasifikasi tingkatan nilai untuk menentukan kategori nilai pada aktivitas siswa. Jumlah indicator aktivitas siswa terdiri atas 4 deskriptor. Sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

Skor tertinggi : 32

Skor terendah : 0

R = jarak pengukuran = skor tertinggi - skor terendah

$$= 32 - 0$$

$$= 32$$

$i = \text{interval} = \frac{\text{jarak pengukuran (R)}}{\text{Jumlah kelas}}$

$$= \frac{32}{4}$$

$$= 8$$

Berdasarkan perhitungan tersebut diperoleh klasifikasi aktivitas siswa sebagai berikut:

Tabel 3.3

Kategori ketuntasan aktivitas siswa

Skor	Kategori
$24 \leq \text{skor} \leq 32$	Sangat baik
$16 \leq \text{skor} < 24$	Baik
$8 \leq \text{skor} < 16$	Cukup
$0 \leq \text{skor} < 8$	Kurang

Nilai ketuntasan kompetensi sikap dituangkan dalam bentuk predikat, yakni predikat Sangat Baik (SB), Baik (B), Cukup (C), dan Kurang (K) sebagaimana tertera pada tabel berikut (Kemendikbud 2013:7).

Tabel 3.4

Ketuntasan Kompetensi Sikap

Konversi nilai akhir		Predikat (Pengetahuan dan Keterampilan)	Sikap
Skala 100	Skala 4		
86 – 100	4	A	SB
81 – 85	3.66	A ⁻	
76 – 80	3.33	B ⁺	B
71 – 75	3.00	B	
66 – 70	2.66	B ⁻	
61 – 65	2.33	C ⁺	C
56 – 60	2	C	
51 – 55	1.66	C ⁻	
46 – 50	1.33	D ⁺	K
0 – 45	1	D	

Tabel 3.5

Kriteria Ketuntasan Kompetensi Keterampilan Siswa

Kategori ketuntasan	Kategori	Kualifikasi
$12 \leq \text{skor} \leq 16$	Sangat Mahir	Tuntas
$8 \leq \text{skor} < 12$	Mahir	Tuntas
$4 \leq \text{skor} < 8$	Cukup Mahir	Tidak Tuntas
$0 \leq \text{skor} < 4$	Kurang Mahir	Tidak Tuntas

Tabel 3.6

Kriteria Ketuntasan Kompetensi Sikap Spiritual

Kategori ketuntasan	Kategori	Kualifikasi
$12 \leq \text{skor} \leq 16$	Sangat Terbiasa	Tuntas
$8 \leq \text{skor} < 12$	Terbiasa	Tuntas
$4 \leq \text{skor} < 8$	Mulai Terbiasa	Tidak Tuntas
$0 \leq \text{skor} < 4$	Belum Terbiasa	Tidak Tuntas

Tabel 3.7

Kriteria Ketuntasan Kompetensi Sikap Sosial

Kategori ketuntasan	Kategori	Kualifikasi
$9 \leq \text{skor} \leq 12$	Sangat Terbiasa	Tuntas
$6 \leq \text{skor} < 9$	Terbiasa	Tuntas
$3 \leq \text{skor} < 6$	Mulai Terbiasa	Tidak Tuntas
$0 \leq \text{skor} < 3$	Belum Terbiasa	Tidak Tuntas

3.8 INDIKATOR KEBERHASILAN

Penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang dengan indikator sebagai berikut :

- a) Aktivitas siswa dalam pembelajaran matematika melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) dan media konkret meningkat dengan kriteria sekurang-kurangnya baik.
- b) Kompetensi pengetahuan siswa kelas II SDN Petompon 01 dalam melaksanakan pembelajaran Matematika melalui PBL dan media konkret mencapai ketuntasan belajar klasikal 85 % dan individual sebesar ≥ 67 .
- c) Kompetensi keterampilan siswa kelas kelas II SDN Petompon 01 dalam melaksanakan pembelajaran Matematika melalui PBL dan media konkret dengan kategori sangat mahir ($12 \leq \text{skor} \leq 16$).
- d) Kompetensi sikap siswa kelas kelas II SDN Petompon 01 dalam melaksanakan pembelajaran Matematika melalui PBL dan media konkret untuk kompetensi sikap spiritual dengan kategori sangat terbiasa ($12 \leq \text{skor} \leq 16$) dan kompetensi sikap sosial dengan kategori sangat terbiasa ($9 \leq \text{skor} \leq 12$).

BAB V

PENUTUP

5.1 SIMPULAN

Melalui penerapan model *Problem Based Learning* dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang dapat data sebagai berikut:

Aktivitas siswa pada siklus I mendapat jumlah skor rata-rata 15 dengan kriteria baik, siklus II meningkat dengan jumlah skor rata-rata 16,6 dengan kriteria baik, dan siklus III meningkat dengan jumlah skor rata-rata 20,8 dengan kriteria baik. Peningkatan aktivitas siswa dari siklus I dan II terlihat masih ada siswa yang belum mengulang permasalahan kontekstual dengan kalimatnya sendiri, dalam kelompok siswa belum bekerja sama dengan tenang, belum terlihat mengumpulkan dan mengolah informasi dari berbagai sumber hanya dari LKS saja, belum percaya diri untuk maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Pada siklus III mengalami peningkatan yaitu terlihat siswa sudah mengulang permasalahan kontekstual dengan kalimatnya sendiri, dalam kelompok siswa sudah bekerja sama dengan tenang, siswa sudah mengumpulkan dan mengolah informasi dari berbagai sumber, siswa sudah percaya diri untuk maju kedepan kelas untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok karena guru melakukan perbaikan dengan lebih meningkatkan

pemberian motivasi kepada siswa dan menciptakan pembelajaran lebih menyenangkan dengan memperhatikan suasana kelas dan semua siswa.

Hasil belajar siswa meningkat yang meliputi: Kompetensi sikap spiritual siswa pada siklus I mendapat nilai 12 dengan kategori terbiasa, pada siklus II meningkat menjadi 13 dengan kategori terbiasa dan pada siklus III meningkat menjadi 15 dengan kategori sangat terbiasa. Hal ini ditunjukkan dari sikap siswa dalam berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan yang pada siklus I selalu diberitahu oleh guru tetapi pada siklus II dan III siswa selalu berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan. Kompetensi sikap sosial siswa pada siklus I mendapat nilai 6,4 dengan kategori mulai terbiasa, pada siklus II mendapat nilai 7,5 dengan kategori mulai terbiasa dan meningkat pada siklus III dengan nilai 8,9 dengan kategori sangat terbiasa. Hal ini ditunjukkan dengan sikap disiplin, teliti dan percaya diri siswa meningkat ditiap siklusnya, seperti pada saat presentasi didepan kelas pada siklus I siswa kurang percaya diri tetapi pada siklus II dan siklus ke III siswa sudah terlihat percaya diri. Kompetensi pengetahuan siswa pada siklus I mendapat nilai rata-rata 73,21 dan ketuntasan belajar klasikal sebesar 54 %, pada siklus II hasil belajar siswa meningkat dengan nilai rata-rata 87,5 dan ketuntasan belajar klasikal 75 %, pada siklus III mendapatkan nilai rata-rata 94,64 dan ketuntasan belajar klasikal sebesar 85 %. Kompetensi Keterampilan siswa pada siklus I mendapatkan nilai rata-rata 8,2 dengan kategori cukup mahir, pada siklus II mendapatkan nilai rata-rata 10,1 dengan kategori cukup mahir, dan pada siklus III mendapatkan nilai rata-rata 14,3 dengan

kategori sangat mahir. Hal ini ditunjukkan dari membuat tabel pengukuran berat benda, pada siklus I siswa terlihat belum menyusun dan mempresentasikan hasil tabel pengukuran berat benda dengan baik dan pada siklus II dan III siswa sudah terlihat menyusun dan mempresentasikan hasil tabel pengukuran berat benda dengan baik.

Setelah melaksanakan PTK dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika melalui PBL dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa. Dengan demikian, hipotesis tindakan untuk penelitian yaitu Melalui penerapan model PBL dan media konkret dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada siswa kelas II SDN Petompon 01 Semarang terbukti kebenarannya.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas II SDN Petompon 01 Semarang, peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Guru sebaiknya menerapkan model pembelajaran yang sesuai materi yang diajarkan, merencanakan dan mempersiapkan pembelajaran dengan baik, menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dalam menyampaikan materi pembelajaran, dan lebih luwes dalam menyikapi berbagai pendapat siswa agar pembelajaran berjalan dengan optimal dan kondusif.
2. Guru sebaiknya lebih memperhatikan dan memberi penjelasan tentang hasil diskusi yang dipaparkan oleh siswa sehingga siswa lebih aktif dalam menanggapi dan memberi penilaian pada kelompok penyaji.

3. Siswa sebaiknya dapat lebih aktif dalam pembelajaran dan mempunyai motivasi yang tinggi dalam pembelajaran, sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa.
4. Hasil belajar siswa sebaiknya selalu ditingkatkan dengan cara melakukan perbaikan terus menerus terhadap proses pembelajaran.
5. Untuk peneliti selanjutnya yang tertarik dapat melanjutkan penelitian ini dengan menggunakan model PBL dengan media audio visual, karena peneliti belum sempat menelitinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, Nyimas, dkk. 2008. *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.
- Anni, C.T dan A. Rifa'i. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: UNNES PRESS.
- Aqib, Zaenal. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung : Yrama Widya.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2013. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Awalludin.2008.*Statistika Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.
- B. Etherington. Matthew. 2011. *Investigative Primary Science: A Problem-based Learning Approach*. Australian Journal of Teacher Education vol 36 No 9: Hal 36-40. Trinity Western University
- Cinar, Derya. 2012. *The Effects Of The Problem Based Learning Approach On Higher Order Thinking Skills In Elementary Science Education*. Journal Elementary School Education Vol 34 No 2 : Hal 1-16. Selcuk University, Turkey
- Departemen Pendidikan Nasional. 2007. *Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran Matematika*. Jakarta: Badan Penelitian Dan Pengembangan Pusat Kurikulum.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 Tanggal 23 Mei 2006 tentang Standar Isi*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2006. *Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 23 Tahun 2006 Tanggal 23 Mei 2006 tentang Standar Kompetensi Kelulusan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Devita Fitriyandani Suwardi.2014. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran IPA melalui Model Pembelajaran Think Pair Share dengan Media Konkret pada Siswa kelas III SDN Mangkang Kulon 02 Semarang*. Skripsi halaman 63. PGSD FIP Universitas Negeri Semarang.
- Gunantara. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V*.

Jurnal Pendidikan VoL 2 No 1: Hal 1-6. PGSD Universitas Pendidikan Ganesha

Hamiyah, Nur dan Muhammad Jauhar. 2014. *Strategi Belajar-Mengajar Di Kelas*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.

Hayyu Nur Fadlillah. 2012. *Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas I SDN 07 Sungai Soga Bengkayang*. Jurnal Penelitian Pendidikan Vol 1 No 1: Hal 33-36. PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak

Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Herrhyanto, Nar dan Akib Hamid. 2008. *Statistika Dasar*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Sainifik Dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia

Indriawati, Ani. 2012. *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas VA SDN Tambakaji 05 Semarang*. Skripsi. Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Fakultas Ilmu Pendidikan (FIP). Universitas Negeri Semarang (UNNES).

Kay N . Drake. 2009:1. *Rebecca's in the Dark: A Comparative Study of Problem-Based Learning and Direct Instruction/Experiential Learning in Two 4th-Grade Classrooms*. Journal of Elementary Sciense Education Vol 21 No 1: Hal 1-6. Western Illinois University.

Nazifah. 2013. *Penggunaan Media Konkret Meningkatkan Aktivitas Siswa Matematika Kelas I SDN 07 Sungai Soga Bengkayang*. Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Vol 1 No 1: Hal 12-17. PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura Pontianak.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 67 Tahun 2013 Tentang Kurikulum SD.

Putri, Wijaya Layla. 2014. *Peningkatan Kualitas Pembelajaran Matematika Melalui Problem Based Learning Menggunakan Komik pada Siswa Kelas V SDN Purwoyoso 06 Semarang*. Jurnal Joyful Unnes Vol 1 No 1: Hal 1-5. Jurusan

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Semarang.

Poerwanti, Endang dkk. 2008. *Asesmen Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Rusman. 2013. *Model-model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.

Sanjaya, Wina.2014. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenadamedia Group

Sardiman. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Suprijono, Agus. 2011. *Cooperative Learning: Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sundayana, Rostina. 2014. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

Sulistiyah. 2012:1. *Meningkatkan hasil belajar materi bangun datar Menggunakan media benda konkret pada siswa sekolah dasar*. Jurnal Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar: Vol 1 No 1 Hal 1-5. PGSD FIP Universitas Negeri Surabaya.

Supinah dan Titik Sutanti. 2010. *Pembelajaran Berbasis Masalah Matematika di SD* . Yogyakarta: PPPPTK Matematika.

Suyanto dan Asep Jihad. 2013. *Menjadi Guru Profesional*. Jakarta: Erlangga.

Tiffani Rizkana Fatkur. 2013. *Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa melalui Problem Based Learning*. Journal of Elementary Education Vol 2 No 1 37-40. PGSD, FIP Universitas Negeri Semarang.

Triwahyuningsih, L. 2009. *Penggunaan Model Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dalam Memecahkan Soal-Soal Cerita Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas I SDN Nguling 01 Kecamatan Nguling Kabupaten Pasuruan*. Skripsi. Universitas Negeri Malang. Tersedia

di <http://karya.ilmiah.um.ac.id/index.php/KSDP/article/view/1473> (diunduh 20 Februari 2015).

Vitasari, Rizka. 2013. *Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V Sd Negeri 5 Kutosari*. Jurnal Pendidikan Vol 1 No1 halaman 1-3. FKIP PGSD Universitas Sebelas Maret

Wagiran. 2014. *Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran dan Penilaian*. Temanggung: Bahtera Wijaya Perkasa.

Lampiran 1

KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN

JUDUL :

Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Tema Air, Bumi Dan Matahari Muatan Matematika Melalui Model PBL Dan Media Konkret Di Sdn Petompon 01 Semarang

No	Variabel	Indikator	Sumber data	Alat/ instrument
A.	Aktivitas siswa dalam Tema air, bumi dan matahari pada muatan matematika Melalui Pendekatan Saintifik dengan Media <i>Audiovisual</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa secara klasikal memperhatikan media konkret dengan menggunakan inderanya (<i>visual activities</i>) 2. Siswa mengulang permasalahan kontekstual yang disajikan Guru dengan kalimatnya sendiri (<i>oral activities, listening activities dan mental activities</i>) 3. Siswa dalam kelompok mengamati media konkret, dengan menggunakan inderanya (<i>visual activities</i>) 4. Siswa melakukan pemahaman terhadap permasalahan yang ditugaskan dengan melakukan kegiatan bertanya dengan teman sekelompok (<i>oral activities dan mental activities</i>) 5. Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar yang ada (<i>Writing activities, Mental activities dan Listening activities</i>) 6. Siswa mengolah informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah (<i>Mental activities, Listening activities dan Drawing activities</i>) 7. Siswa berpartisipasi aktif dalam penyajian hasil diskusi (<i>Listening activities, Writing activities dan Mental activities</i>) 8. Siswa berpartisipasi aktif menyimpulkan dan merefleksi hasil pembelajaran (<i>Emotional activities, Mental activities dan Writing activities</i>) 	Siswa Video Foto	- Lembar observasi
B	Kompetensi Siswa pada tema air, bumi dan matahari pada muatan matematika melalui PBL dan media konkret.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa dapat memahami materi dengan baik 2. Siswa dapat menemukan pemecahan masalah 3. Ketepatan siswa dalam menyelesaikan soal evaluasi 4. Nilai hasil tes meningkat di atas KKM 		<ol style="list-style-type: none"> 1. Kompetensi Pengetahuan (Tes tertulis) 2. Kompetensi Keterampilan (Lembar observasi) 3. Kompetensi Sikap (Lembar Observasi)

Lampiran 2

**PEDOMAN PENETAPAN INDIKATOR AKTIVITAS SISWA PADA TEMA
AIR, BUMI DAN MATAHARI PADA MUATAN MATEMATIKA MELALUI
MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN MEDIA KONGKRET**

Langkah Pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dengan model <i>Problem Based Learning</i> dan media konkret	Aktivitas Siswa	Indikator Aktivitas Siswa pada tema air, bumi dan matahari pada muatan matematika menggunakan pendekatan saintifik dengan model <i>problem based learning</i> dan media kongkret
<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menunjukkan media konkret kepada siswa untuk menggali permasalahan kontekstual yang terkait dengan materi pembelajaran (<i>mengamati, mengumpulkan informasi</i>) 2. Siswa dibagikan LKS dan media konkret untuk berdiskusi 3. Guru menyampaikan tugas kepada siswa untuk menyelesaikan permasalahan (<i>mengamati dan menanya</i>) 4. Siswa melaksanakan diskusi kelompok untuk memecahkan masalah (<i>mengamati, menanya, mengumpulkan informasi dan mengolah informasi</i>) 5. Penyajian hasil diskusinya secara bergantian. (<i>mengkomunikasikan</i>) 6. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan hasil diskusi. 	<i>visual activities</i>	1. Siswa secara klasikal memperhatikan media konkret dengan menggunakan inderanya
	<i>Oral activities</i> <i>Listening activities</i> <i>Mental activities</i>	2. Siswa mengulang permasalahan kontekstual yang disajikan Guru dengan kalimatnya sendiri
	<i>visual activities</i>	3. Siswa dalam kelompok mengamati media konkret, dengan menggunakan inderanya
	<i>Oral activities</i> <i>Mental activities</i>	4. Siswa melakukan pemahaman terhadap permasalahan yang ditugaskan dengan melakukan kegiatan bertanya dengan teman sekelompok
	<i>Writing activities</i> <i>Mental activities</i> <i>Listening activities</i>	5. Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar yang ada
	<i>Mental activities</i> <i>Listening activities</i> <i>Drawing activities</i>	6. Siswa mengolah informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah
	<i>Listening activities</i> <i>Writing activities</i> <i>Mental activities</i>	7. Siswa berpartisipasi aktif dalam penyajian hasil diskusi
	<i>Emotional activities</i> <i>Mental activities</i> <i>Writing activities</i>	8. Siswa berpartisipasi aktif menyimpulkan dan merefleksi hasil pembelajaran

Lampiran 3

**LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS SISWA
PADA TEMA AIR, BUMI DAN MATAHARI PADA MUATAN
MATEMATIKA MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DAN
MEDIA KONGKRET**

Pertemuan ke..... siklus ke

Sekolah :

Kelas/Semester :

Tema/Sub Tema :

Hari/Tanggal :

Nama Pengamat :

Petunjuk:

Berilah penilaian Anda dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom yang tersedia!

Kriteria Penilaian:

1. Cermatilah indikator keberhasilan siswa
2. Berikan tanda (V) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai indikator pengamatan.
3. Skor penilaian :
 - Nilai 4 : jika semua deskriptor nampak
 - Nilai 3 : jika 3 deskriptor yang tampak
 - Nilai 2 : jika 2 deskriptor yang tampak
 - Nilai 1 : jika 1 deskriptor yang tampak
 - Nilai 0 : jika tidak ada deskriptor yang nampak (Rusman, 2014:98)

No.	Indikator	Deskriptor	Tampak	Skor
1.	Siswa secara klasikal memperhatikan media konkret, dengan menggunakan inderanya	a. Menggunakan indera penglihatan		
		b. Menggunakan indera pendengaran		
		c. Menggunakan indera peraba		
		d. Menggunakan indera penciuman		
2.	Siswa mengulang permasalahan kontekstual yang disajikan Guru dengan kalimatnya sendiri	a. Mengulang bagian yang diketahui dalam permasalahan		
		b. Mengulang bagian yang ditanyakan dalam permasalahan		
		c. Mengulang menggunakan kalimatnya sendiri		
		d. Mengulang dengan lancar, tidak terbata-bata.		
3.	Siswa dalam kelompok mengamati media konkret, dengan menggunakan inderanya	a. Menggunakan indera penglihatan		
		b. Menggunakan indera pendengaran		
		c. Menggunakan indera peraba		
		d. Menggunakan indera penciuman		
4.	Siswa melakukan pemahaman terhadap permasalahan yang ditugaskan dengan melakukan kegiatan bertanya dengan teman sekelompok	a. Bertanya dengan kata tanya "apa"		
		b. Bertanya dengan kata tanya "dimana"		
		c. Bertanya dengan kata tanya "kapan"		
		d. Bertanya dengan kata tanya "mengapa"		
5.	Siswa mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar yang ada	a. Mengumpulkan informasi dengan menggunakan lingkungan kelas dan sekolah		
		b. Mengumpulkan informasi dengan membaca LKS		
		c. Mengumpulkan informasi dengan membaca buku siswa		

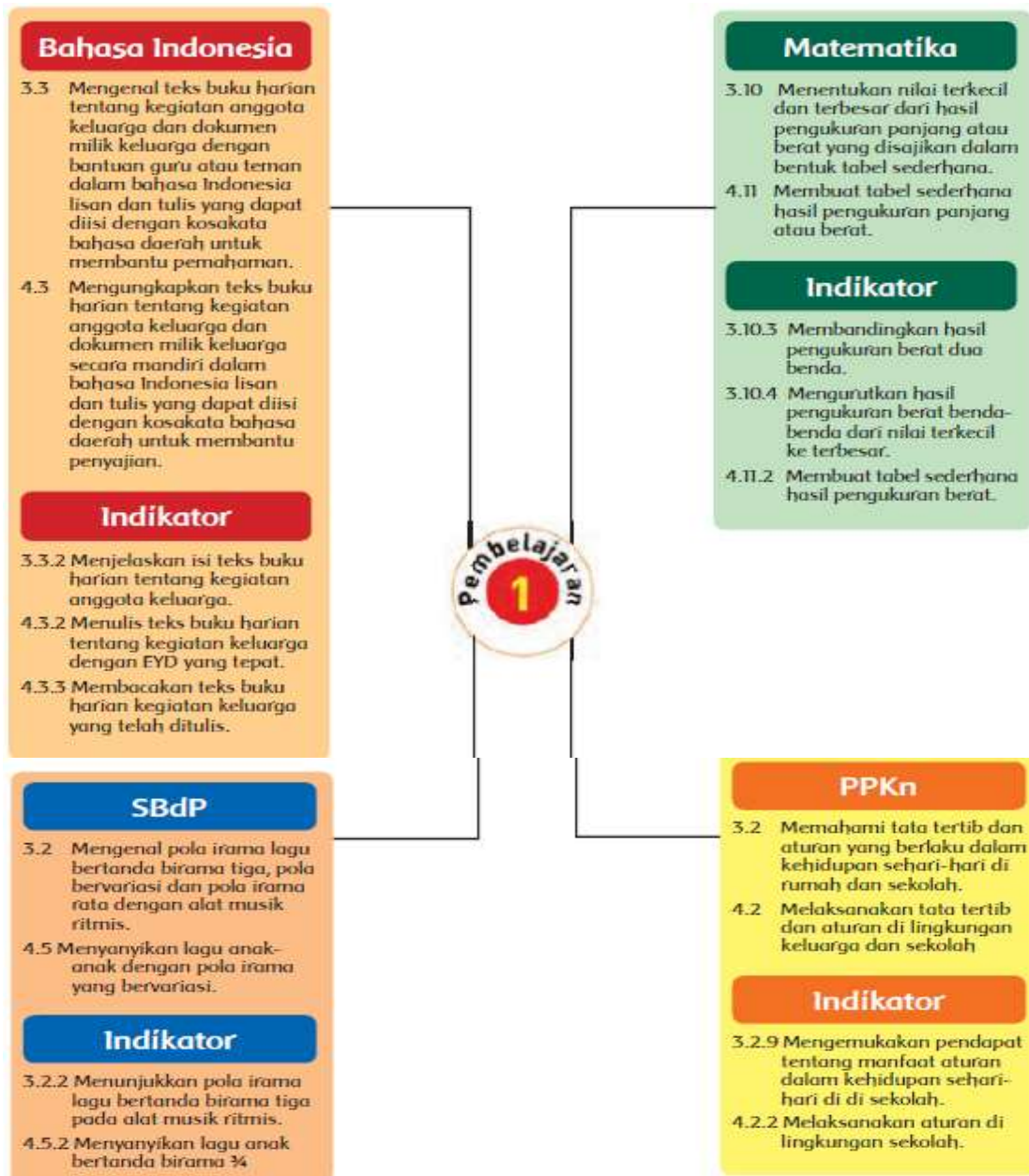
		d. Mengumpulkan informasi dengan membaca sumber lain di perpustakaan atau internet		
6.	Siswa mengolah informasi yang diperoleh untuk memecahkan masalah	a. Mengolah informasi dengan menggunakan lingkungan kelas dan sekolah		
		b. Mengolah informasi dengan membaca LKS		
		c. Mengolah informasi dengan membaca buku siswa		
		d. Mengolah informasi dengan membaca sumber lain di perpustakaan atau internet		
7.	Siswa berpartisipasi aktif dalam penyajian hasil diskusi	a. Menyajikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas		
		b. Bertanya kepada kelompok lain yang sedang menyajikan hasil kelompok		
		c. Memberi tanggapan kepada kelompok lain yang sedang presentasi		
		d. Memberi penilaian kepada hasil kelompok lain		
8.	Siswa berpartisipasi aktif menyimpulkan dan merefeksi hasil pembelajaran	a. Menyampaikan pernyataan untuk menyimpulkan		
		b. Menyampaikan pertanyaan saat belum jelas terhadap hasil simpulan kelas		
		c. Menyampaikan perasaan selama proses pembelajaran		
		d. Menyampaikan apa saja yang telah dipelajari hari itu		
Jumlah skor				

Semarang,.....2015

Observer

Lampiran 4

Pemetaan Indikator Pembelajaran



Lampiran 5

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Petompon 01 Semarang
 Kelas/Semester : 2/2
 Tema/Subtema : Air, Bumi dan matahari/ matahari
 Pembelajaran : 1
 Alokasi waktu : 5 x 35 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar:

- 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan.

- 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.
- 3.1 Mengenal teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan tumbuhan serta jumlahnya dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.
- 4.3 Mengamati dan mencoba menyajikan teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, tumbuhan serta jumlahnya secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu penyajian.

Indikator:

- 3.1.3 Mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar.
- 4.1.2 Membacakan laporan sederhana hasil pengamatan alam sekitar dengan lafal dan intonasi yang jelas.

Matematika

Kompetensi Dasar:

- 1.1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana.
- 4.5 Memecahkan masalah nyata secara efektif yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, waktu, panjang, berat benda dan uang, selanjutnya memeriksa kebenaran jawabnya.

Indikator

- 3.10.4 Mengurutkan hasil pengukuran berat benda benda dari nilai terkecil ke terbesar.
- 3.10.2 Membandingkan hasil pengukuran berat benda

4.5.4 Memeriksa kebenaran pemecahan masalah yang berkaitan dengan berat benda.

PPKn

Kompetensi Dasar:

1.2 Menerima kebersamaan dalam keberagaman sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa di lingkungan rumah dan sekolah.

2.3 Menunjukkan perilaku toleran terhadap keberagaman karakteristik individu, dalam kehidupan beragama, suku, fisik, dan psikis di rumah dan sekolah.

3.2 Memahami tata tertib dan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah dan sekolah.

4.2 Melaksanakan tata tertib dan aturan di lingkungan keluarga dan sekolah.

Indikator

3.2.8 Menjelaskan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di sekolah.

4.2.2 Melaksanakan aturan di lingkungan sekolah.

SBdP

Kompetensi Dasar:

1.1 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.

2.2 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni.

3.2 Mengenal pola irama lagu bertanda birama tiga, pola bervariasi dan pola irama rata dengan alat musik ritmis.

4.5 Menyanyikan lagu anak-anak dengan pola irama yang bervariasi.

Indikator

3.2.2 Menunjukkan pola irama lagu bertanda birama tiga pada alat musik ritmis.

4.5.2 Menyanyikan lagu anak bertanda birama $\frac{3}{4}$

C. Tujuan pembelajaran

1. Dengan menyanyikan lagu berjudul Mandi, siswa dapat menunjukkan pola irama lagu bertanda birama tiga pada alat musik ritmis dengan benar.
2. Dengan menunjukkan pola irama lagu bertanda birama tiga pada alat musik ritmis, siswa dapat menyanyikan lagu anak bertanda birama $\frac{3}{4}$ dengan percaya diri.
3. Dengan berdiskusi, siswa dapat mengemukakan pendapat tentang manfaat aturan dalam kehidupan sehari-hari di di sekolah dengan percaya diri.
4. Dengan berdiskusi, siswa dapat melaksanakan aturan di lingkungan sekolah dengan tanggung jawab.
5. Dengan mengamati teks buku harian, siswa dapat membacakan buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis dengan percaya diri.
6. Dengan membaca teks buku harian, siswa dapat menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dengan cermat.
7. Dengan mengingat kegiatan di rumah, siswa dapat menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat secara cermat.
8. Dengan mengamati benda yang sudah disediakan, siswa dapat membandingkan hasil pengukuran berat dua benda dengan cermat.
9. Dengan membandingkan hasil pengukuran, siswa dapat membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat dengan cermat.
10. Dengan menentukan berat benda, siswa dapat mengurutkan hasil pengukuran berat bendabenda dari nilai terkecil ke terbesar dengan cermat

D. Materi Pembelajaran

1. Menyanyi lagu mandi (buku siswa halaman 86)
2. Mengamati gambar (buku siswa halaman 87)
3. Membaca buku harian Edo (buku siswa halaman 88)
4. Mengamati gambar Edo bermain ayunan dengan Niko (buku siswa halaman 90)

E. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

1. Metode : tanya jawab, diskusi, ceramah dan penugasan
2. Model : *Problem Based Learning* (PBL)
3. Pendekatan : saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi /eksperimen, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan).

F. Media, alat dan sumber belajar

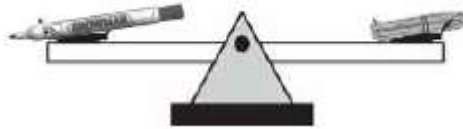
1. Media dan alat : botol minuman dan timbangan
2. Sumber belajar :
 - a. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Guru Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Siswa Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - c. Permendikbud 81 A
 - d. Panduan Teknik Penilaian di Sekolah Dasar (kemendikbud)

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 4. Berdoa dan melakukan presensi kelas. 5. Apersepsi : guru bertanya pada siswa “siapa yang tadi bangun pagi dan mandi?” 6. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran. 	10 Menit
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diarahkan untuk mengamati teks lagu “Mandi” dengan cermat. 2. Siswa mengamati teks lagu “Mandi” dengan 	145 Menit

	<p>cermat</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan tentang teks lagu 4. Siswa mendengarkan lagu “Mandi” yang dinyanyikan guru 5. Siswa mencoba menyanyikan lagu “Mandi”. 6. Siswa bertanya jawab tentang isi teks lagu. 7. Siswa menceritakan isi teks lagu dalam bahasa lisan. 8. Siswa diarahkan untuk mengamati gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung dengan cermat 9. Siswa mengamati gambar berolahraga pada pagi hari, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung 10. Siswa diarahkan untuk membuat pertanyaan tentang gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung 11. Siswa membuat pertanyaan tentang gambar warga yang sedang berolahraga pada hari minggu pagi, anak sekolah laki-laki pulang sekolah memakai topi, dan anak perempuan pulang sekolah memakai payung 12. Siswa berkelompok dan Siswa berdiskusi menjawab pertanyaan tentang kegunaan payung dan topi 13. Siswa berdiskusi tentang tindakan yang akan dilakukan untuk melindungi tubuh dari sinar matahari yang panas 14. Siswa melaksanakan aturan di lingkungan sekolah dalam berdiskusi 15. Siswa mengemukakan pendapat tentang manfaat aturan dalam kehidupan sehari-hari di sekolah 16. Siswa membandingkan pengaruh sinar matahari pada kehidupan manusia berdasarkan gambar 17. Siswa membuat kesimpulan hasil diskusi dan 	
--	--	--

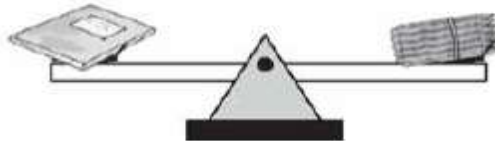
	<p>dibacakan di depan kelas</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. Siswa membaca teks buku harian dengan rasa ingin tahu 19. Siswa menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga 20. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan mengenai teks buku harian yang sudah dibacanya 21. Siswa mengingat kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pagi hari 22. Siswa menulis kegiatan yang dilakukannya pada pagi hari dalam bentuk teks buku harian 23. Siswa menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat 24. Siswa menulis teks buku harian dengan huruf tegak bersambung 25. Siswa mengamati gambar Edo dan Niko yang sedang main jungkat-jungkit. 26. Siswa membandingkan berat Edo dan Niko berdasarkan gambar yang diamati. 27. Siswa menyebutkan nama anak yang lebih berat. 28. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri atas 6 sampai 7 kelompok. 29. Siswa menyediakan benda-benda sebagai berikut: payung, topi, tas, kotak pensil, dan buku. 30. Siswa dalam kelompok secara bergantian memilih secara acak satu pasang benda untuk dibandingkan. 31. Siswa membandingkan dua benda yang dipilihnya untuk ditentukan yang lebih berat 32. Siswa menulis hasil percobaan tentang penentuan benda yang lebih berat 33. Siswa membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat 34. Siswa menentukan benda-benda yang lebih berat berdasarkan gambar. 35. Siswa mengurutkan benda-benda dari yang paling ringan sampai yang paling berat 36. Guru meminta siswa untuk mengamati spidol, pensil dan timbangan sederhana 	
--	--	--



1 spidol sama berat dengan 4 pensil

benda yang diukur spidol

sedangkan satuan ukurnya adalah pensil



1 buku sama berat dengan 15 pensil

benda yang diukur beratnya adalah buku

sedangkan satuan ukurnya adalah pensil

manakah yang lebih berat sebuah buku atau

sebuah spidol?

37. **Siswa berdiskusi untuk memecahkan masalah tersebut.**
38. **Kemudian Siswa mengamati 3 botol minum yang telah berisi air.**
39. **Siswa menentukan berat benda berdasarkan berat yang tercantum pada timbangan**
40. **Siswa menuliskan jawabannya pada tempat yang tersedia.**
41. **Siswa mengurutkan hasil pengukuran 3 botol minum dari nilai terkecil ke terbesar.**
42. **Siswa dan kelompoknya mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas**
43. Guru memberi kesempatan untuk bertanya materi apa yang belum dimengerti oleh siswa.

Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan kesempatan para siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami 2. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran 3. Guru melakukan evaluasi 4. Doa penutup 	20 Menit

H. Penilaian

Teknik Penilaian

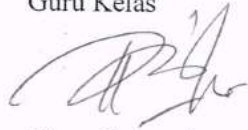
- a. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- b. Penilaian Sikap : Observasi
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian pengetahuan : isian singkat.
- b. Penilaian sikap : lembar pengamatan sikap spiritual, (ketaatan beribadah, perilaku syukur, berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, toleransi dalam beribadah), rubrik lembar pengamatan sikap sosial, (jujur, disiplin, tanggung jawab)
- c. Penilaian keterampilan : rubrik pengamatan kegiatan memeriksa kebenaran pemecahan masalah yang berkaitan dengan berat benda.

Semarang, 16 februari 2014

Guru Kelas



Diyan Cahyaningsari.S.Pd

NIP. _____

Peneliti



Ila Ilyadi Putri

NIM.1401511023



MATERI AJAR

Sinar matahari pagi terasa masih hangat.

Serna kin siang, sinar matahari terasa semakin panas.

Sore hari, sinar matahari terasa berkurang panasnya.

Kita dapat merasakan sinar matahari sepanjang hari.



Ayo Mengamati

Amati gambar di bawah ini dengan rasa ingin tahu!

Ucapkan kalimat yang sesuai dengan gambar!



Ayo Berdiskusi

Diskusikan dengan teman dalam kelompokmu!

Apa guna topi dan payung bagi anak-anak tersebut?

Apa yang kamu lakukan untuk melindungi tubuhmu dari panas sinar matahari?

Bacalah teks buku harian Edo di bawah ini dengan percaya diri!

Hari ini sekolah libur.

Seperti biasa, aku bangun pagi.

Aku buka jendela kamarku.

Aku merasakan udara yang sejuk dan segar.

Matahari sudah mulai menampakkan sinarnya.

Hari ini aku, Niko, Ayah, dan ibu akan bersepeda pagi.

Aku senang bersepeda pagi.

Setelah bersepeda aku bermain di taman

Aku bermain tidak terlalu lama.

Aku harus segera pulang menyelesaikan tugas rumah.

Aku bertugas membersihkan kamarku.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini
berdasarkan teks di atas!

1. Apa tanda-tanda pagi hari sudah datang?
2. Kegiatan apakah yang dilakukan Edo pada pagi hari itu?
3. Tunjukkan aturan yang berlaku di rumah Edo!
4. Menurutmu, apakah Edo menjalankan aturan itu?
5. Tunjukkan kalimat yang menyatakan bahwa Edo harus mentaati aturan!

ingatlah kejadian dari pagi kamu bangun sampai
kamu tiba di sekolah.

Tuliskan aturan yang berlaku di rumahmu pada pagi hari!

Tuliskan kejadian dalam bentuk teks buku harian
dengan percaya diri!

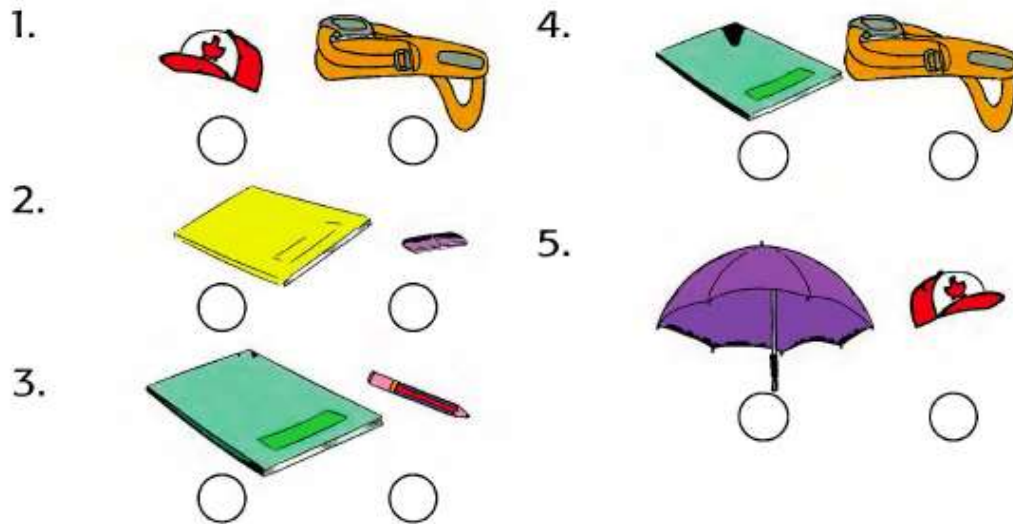
Amatilah gambar di bawah ini dengan rasa ingin tahu!



Siapa yang lebih berat?

Tentukan benda-benda di bawah ini yang lebih berat!

Berilah tanda centang (V) untuk benda yang lebih berat!



Urutkanlah benda-benda di bawah ini dari yang paling ringan sampai berat!



Membandingkan berat dua benda

jika ada dua buah benda

hasil pengukuran yang mungkin terjadi adalah

- a. benda yang satu **lebih berat** daripada benda yang lain
- b. benda yang satu **lebih ringan** daripada benda yang lain
- a. kedua benda **sama** berat

perhatikan contoh berikut

berilah tanda \checkmark untuk benda yang lebih berat



Perhatikan lagi contoh berikut

Contoh



Pensil **lebih ringan** dari tas



Lemari **lebih berat** dari kursi



Sandal kiri **sama berat dengan** sandal kanan

Contoh

Andi menimbang sebuah buku. Alat patokannya adalah sebuah topi dari kain. Kedudukan timbangan sebagai berikut:



Kesimpulan yang dapat diambil dari kedudukan di samping adalah buku **lebih berat** dari topi kain atau topi kain **lebih ringan** dari buku.

Lembar Kerja Siswa

Nama anggota kelompok
1.....
2.....
3.....
4.....

Sediakan benda-benda seperti di bawah ini!



Bekerjalah dalam kelompokmu!

Angkatlah dua benda, kemudian bandingkan beratnya!

Tuliskan hasilnya pada kolom di bawah ini!

1. _____ Lebih berat daripada _____
2. _____ Lebih berat daripada _____
3. _____ Lebih berat daripada _____
4. _____ Lebih berat daripada _____

Kisi-kisi Soal Evaluasi

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Nomor Soal
<p>Bahasa Indonesia</p> <p>3.1 Mengenal teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan tumbuhan serta jumlahnya dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.</p>	<p>3.1.1 Mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar.</p>	<p>Isian Singkat</p>	<p>C1</p>	<p>1</p>
<p>Matematika</p> <p>3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana</p>	<p>3.10.1 Mengurutkan hasil pengukuran berat benda dari nilai terkecil ke terbesar</p> <p>3.10.2 membandingkan hasil pengukuran berat benda</p>	<p>Isian Singkat</p>	<p>C3</p>	<p>2,3</p>
<p>PPKn</p> <p>3.2 Memahami tata tertib dan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah dan sekolah</p>	<p>3.2.8 Menjelaskan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di sekolah</p>	<p>Isian Singkat</p>	<p>C2</p>	<p>4</p>
<p>SBdP</p> <p>3.2 Mengenal pola irama lagu bertanda birama tiga, pola bervariasi dan pola irama rata dengan alat musik ritmis.</p>	<p>3.2.2 Menunjukkan pola irama lagu bertanda birama tiga pada alat musik ritmis.</p>	<p>Isian singkat</p>	<p>C1</p>	<p>5</p>

Kisi-kisi Kompetensi Keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Nomor Soal/Penilaian
Matematika 4.5 Memecahkan masalah nyata secara efektif yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, waktu, panjang, berat benda dan uang, selanjutnya memeriksa kebenaran jawabnya.	4.5.1 Memeriksa kebenaran pemecahan masalah yang berkaitan dengan berat benda	-	Keterampilan	Unjuk kerja
Bahasa Indonesia 4.3 Mengamati dan mencoba menyajikan teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, tumbuhan serta jumlahnya secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang	4.1.2 Membacakan laporan sederhana hasil pengamatan alam sekitar dengan lafal dan intonasi yang jelas.		Keterampilan	Unjuk kerja

dapat diisi dengan kosa kata bahasa daerah untuk membantu penyajian.				
PPKn 4.2 Melaksanakan tata tertib dan aturan di lingkungan keluarga dan sekolah.	4.2.2 Melaksanakan aturan di lingkungan sekolah.		Keterampilan	Unjuk kerja
SBdP 4.5 Menyanyikan lagu anak-anak dengan pola irama yang bervariasi.	4.5.2 Menyanyikan lagu anak bertanda birama $\frac{3}{4}$		Keterampilan	Unjuk kerja

Kisi-kisi Kompetensi Sikap

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Penilaian
Matematika 1.1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. Bahasa Indonesia 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan.	1. Menunjukkan perilaku bersyukur 2. Menunjukkan ketaatan dalam beribadah 3. Melaksanakan kegiatan berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran 4. Menunjukkan toleransi dalam beribadah	-	Sikap	Rubrik

<p>SBdP 1.2 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.</p> <p>PPKn 1.2 Menerima kebersamaan dalam keberagaman sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa di lingkungan rumah dan sekolah.</p>				
<p>Matematika 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>Bahasa Indonesia 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.</p> <p>SBdP 2.2 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap cermat 2. Menunjukkan sikap percaya diri 3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab 4. Menunjukkan sikap disiplin 	-	Sikap	Rubrik

PPKn 2.3 Menunjukkan perilaku toleran terhadap keberagaman karakteristik individu, dalam kehidupan beragama, suku, fisik, dan psikis di rumah dan sekolah				
---	--	--	--	--

EVALUASI

Nama :

Kelas :

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Supaya terlindungi dari sinar matahari maka kita harus menggunakan.... Dan....
2. Perhatikan gambar-gambar benda lalu tentukan mana yang lebih berat





3. Urutkan botol minum dibawah ini dari yang terberat ke yang teringan



4. Jika kelas kotor maka kita harus.....

5. Apa judul lagu yang sudah kamu nyanyikan tadi.....

KUNCI JAWABAN

1. Payung dan topi
2. Kelapa dan semangka sama berat, jeruk lebih berat daripada apel, pisang lebih berat daripada wortel.
3. Ben-Udin-Edo
4. Membersihkan kelas
5. Mandi

Pedoman Penilaian Evaluasi

Petunjuk:

1. Jika jawaban nomor 1 – 5 benar masing-masing mendapat skor 2

Skor minimal = 0

Skor maksimal = 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian

No	Nama	Perilaku yang diamati																Skala akhir/ predikat	
		Ketaatan beribadah				Perilaku syukur				Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan				Toleransi dalam beribadah					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7	Dst..																		

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
	4	3	2	1
Ketaatan Beribadah	Selalu taat Beribadah	Sering taat dalam beribadah	Kadang-kadang taat Beribadah	Tidak taat dalam beribadah
Perilaku syukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Sering menunjukkan rasa syukur	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur	Tidak Bersyukur
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Sering berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
Toleransi dalam beribadah	Selalu menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Sering menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Tidak menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah

Rekap Nilai Sikap Sosial (KI-2)

No	Nama	Perilaku yang diamati												Deskripsi
		Peduli				Peduli				Bertanggung jawab				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10	Dst..													

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
	4	3	2	1
Peduli	Selalu Peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Sering peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Kadang kadang peduli /empati dengan lingkungan dan temannya	Belum / tidak peduli/empati dengan lingkungan dan temannya
Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran sendiri	Mampu menjalankan aturan dengan pengarahan guru	Kurang mampu menjalankan aturan	Belum mampu menjalankan aturan
Tanggung Jawab	Tertib mengikuti instruksi dan selesai tepat waktu	Tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Kurang tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Tidak tertib dan tidak menyelesaikan tugas

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)

Kegiatan membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis
(Bahasa Indonesia)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan Membaca Teks				Pemahaman Isi Teks			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									
Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali									

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MEMBACAKAN TEKS BUKU HARIAN KEGIATAN KELUARGA YANG TELAH DITULIS

No	Indikator	1	2	3	4
1	Kemampuan Membaca Teks	Siswa belum mampu membaca teks	Siswa mampu membaca sebagian kecil teks	Siswa mampu membaca sebagian besar teks	Siswa mampu membaca keseluruhan teks
2	Pemahaman Isi Teks	Belum mampu menjawab semua pertanyaan yang diajukan	Mampu menjawab sebagian kecil teks	Mampu menjawab sebagian besar pertanyaan yang diajukan	Mampu menjawab semua pertanyaan yang diajukan

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)
Melaksanakan aturan di lingkungan sekolah
(PPKn)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai					
		Siswa mampu melaksanakan aturan berbahasa sopan saat diskusi		Siswa mampu melaksanakan aturan ikut berperan dalam diskusi		Siswa mengungkapkan perasaan dan pendapatnya setelah menunjukkan perilaku mematuhi aturan saat diskusi	
		T	TT	T	TT	T	TT
1.							
2.							
3.							

Keterangan : T=Terlihat TT= Tidak Terlihat

Lembar Penilaian Keterampilan(KI 4)
Memeriksa kebenaran pemecahan masalah yang berkaitan dengan berat benda
(Matematika)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan membuat tabel sederhana tentang berat				Ketepatan membuat tabel sederhana tentang berat			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MEMERIKSA KEBENARAN PEMECAHAN MASALAH
YANG BERKAITAN DENGAN BERAT BENDA

No	Indikator	1	2	3	4
1	Kemampuan membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa belum mampu membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat sebagian kecil tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat sebagian besar tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat keseluruhan tabel sederhana tentang berat
2	Ketepatan membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa belum tepat tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat sebagian kecil tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat sebagian besar tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat keseluruhan tabel sederhana tentang berat

**LEMBAR PENILAIAN
UNJUK KERJA
(MATEMATIKA)
(KI-4)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Merencanakan pemecahan masalah				
2	Aktivitas pemecahan masalah				
3	Penyusunan laporan				
4	Pelaporan/ presentasi				
Jumlah skor					

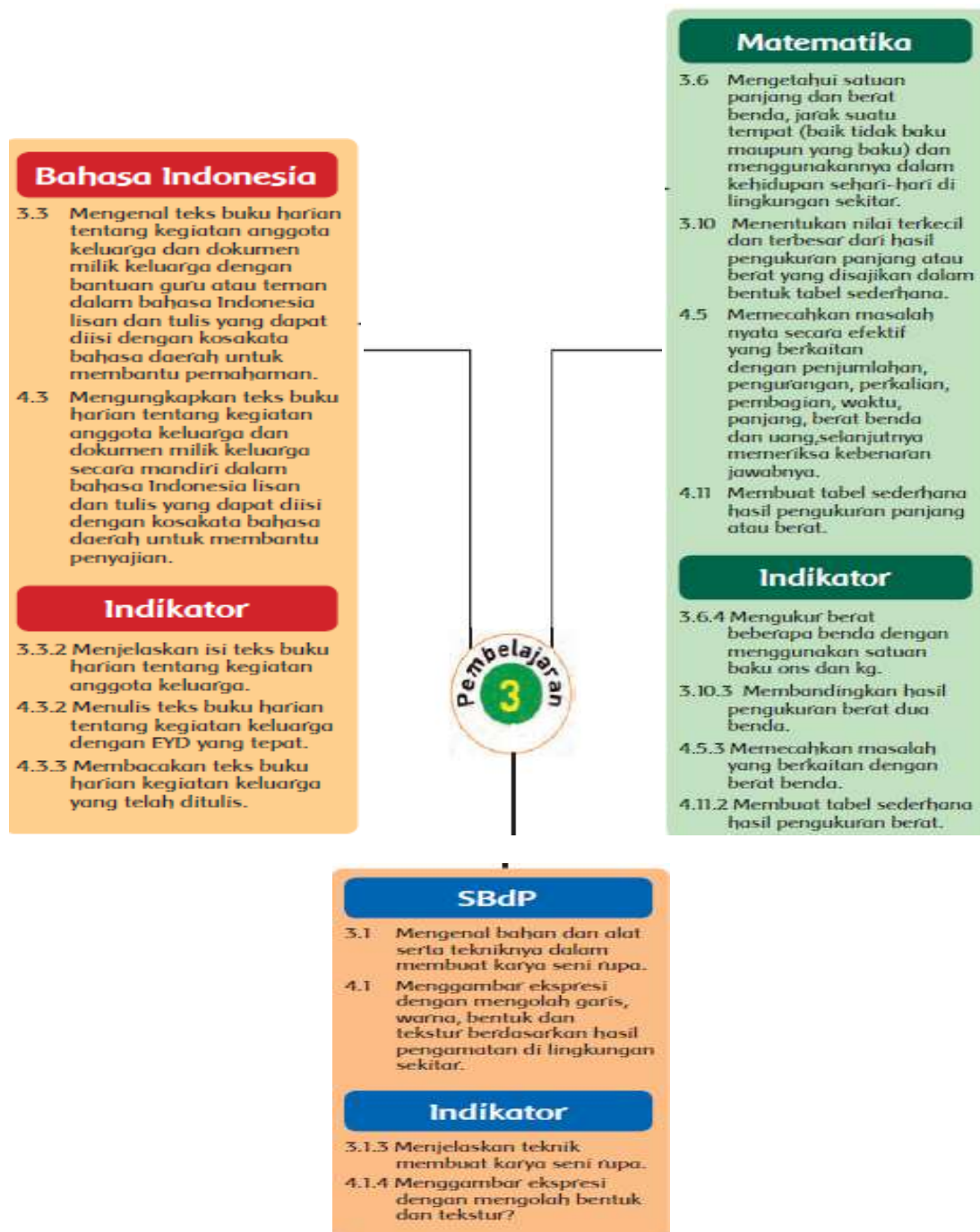
DESKRIPTOR LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Merencanakan pemecahan masalah	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk, serta bersikap tenang	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk dan bersikap gaduh	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda namun masih terlihat gaduh	Siswa tidak membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dan bersikap gaduh
2	Aktivitas pemecahan masalah	Siswa berpasangan dengan	Siswa berpasangan dan saling bertukar	Siswa berpasangan namun tidak	Siswa tidak mau berkelom-

		kelompok-nya dan saling bertukar ide serta tenang dalam berdiskusi dalam membuat tabel hasil pengukuran berat benda	ide tetapi gaduh	saling bertukar ide serta gaduh	pok dan gaduh
3	Penyusunan laporan	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, dan selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, tidak selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan tidak jelas, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh
4	Pelaporan/ presentasi	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil tabel pengukuran berat benda dengan baik, serta mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan kurang baik serta tidak mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa tidak berani maju ke depan kelas

Lampiran 6

Pemetaan Indikator Pembelajaran



Lampiran 7

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Satuan Pendidikan : SD Negeri Petompon 01 Semarang
 Kelas/Semester : 2/2
 Tema/Subtema : Air, Bumi dan matahari/ matahari
 Pembelajaran : 3
 Alokasi waktu : 5 x 35 Menit

C. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar:

- 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan.

- 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.
- 3.3 Mengenal teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.
- 4.3 Mengungkapkan teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu penyajian.

Indikator

- 3.3.2 Menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga.
- 4.3.2 Menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat.
- 4.3.3 Membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis.

Matematika

Kompetensi Dasar

- 1.3 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.6 Mengetahui satuan panjang dan berat benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar.
- 3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana.

4.5 Memecahkan masalah nyata secara efektif yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, waktu, panjang, berat benda dan uang, selanjutnya memeriksa kebenaran jawabnya.

4.11 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran panjang atau berat.

Indikator

3.6.4 Mengukur berat beberapa benda dengan menggunakan satuan baku ons dan kg.

3.10.3 Membandingkan hasil pengukuran berat dua benda.

4.5.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda.

4.11.2 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat.

SBdP

Kompetensi Dasar:

1.1 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.

2.2 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni.

3.1 Mengenal bahan dan alat serta tekniknya dalam membuat karya seni rupa.

4.1 Menggambar ekspresi dengan mengolah garis, warna, bentuk dan tekstur berdasarkan hasil pengamatan di lingkungan sekitar.

Indikator

3.1.3 Menjelaskan teknik membuat karya seni rupa.

4.1.4 Menggambar ekspresi dengan mengolah bentuk dan tekstur?

C. Tujuan pembelajaran

1. Dengan memperhatikan gambar, siswa dapat membandingkan hasil pengukuran berat dua benda dengan cermat.
2. Dengan membandingkan hasil pengukuran, siswa dapat membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat dengan cermat.

3. Dengan memperhatikan gambar siswa dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda dengan tanggung jawab.
4. Dengan memperhatikan teks lagu “Kasih Ibu”, siswa dapat membacakan teks lagu “Kasih Ibu” dengan cara membaca puisi secara percaya diri.
5. Dengan memperhatikan teks lagu “Kasih Ibu”, siswa dapat menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat secara cermat.
6. Dengan menulis teks buku harian, siswa dapat membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis dengan percaya diri.
7. Dengan membacakan teks buku harian, siswa dapat menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dengan percaya diri.
8. Dengan berdiskusi tentang berbagai karya seni rupa, siswa dapat menjelaskan teknik membuat karya seni rupa.
9. Dengan menjelaskan teknik membuat karya seni rupa, siswa dapat menggambar ekspresi dengan mengolah bentuk dan tekstur.

H. Materi Pembelajaran

5. Menyanyi lagu kasih ibu (buku siswa halaman 96)
6. Mengamati gambar (buku siswa halaman 97)
7. Menimbang berat kacang hijau (buku siswa halaman 99)
8. Membuat kartu kesan tentang matahari (buku siswa halaman 100)

I. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

4. Metode : tanya jawab, diskusi, ceramah dan penugasan
5. Model : *Problem Based Learning* (PBL)
6. Pendekatan : saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi /eksperimen, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan).

J. Media, alat dan sumber belajar

3. Media dan alat : timbangan
4. Sumber belajar :

- a. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Guru Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- b. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Siswa Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
- c. Permendikbud 81 A
- d. Panduan Teknik Penilaian di Sekolah Dasar (kemendikbud)

K. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa dan melakukan presensi kelas. 2. Apersepsi : guru bertanya pada siswa tentang pembelajaran kemarin. 3. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran. 	10 Menit
Kegiatan inti	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa diarahkan untuk mengamati teks lagu “kasih ibu” dengan cermat. 2. Siswa mengamati teks lagu “kasih ibu” dengan cermat 3. Siswa diberi kesempatan untuk menjawab pertanyaan tentang teks lagu 4. Siswa mendengarkan lagu “kasih ibu” yang dinyanyikan guru 5. Siswa mencoba menyanyikan lagu “kasih ibu”. 6. Siswa mengamati gambar-gambar manfaat sinar matahari yang ada di buku siswa. 7. Siswa menuliskan kalimat sesuai gambar. 8. Guru memfasilitasi siswa melalui tanya jawab di kelas agar siswa dapat menjelaskan manfaat sinar matahari. 9. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri atas 4–5 siswa setiap kelompok. 10. Setiap kelompok berdiskusi mengenai manfaat 	145 Menit

	<p>sinar matahari.</p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang berkaitan dengan manfaat sinar matahari. 12. Siswa dibagi dalam 6-7 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang 13. Siswa menentukan berat benda sesuai dengan gambar dan keterangan yang terdapat pada buku siswa. 14. Siswa membandingkan hasil pengukuran berat dua benda. 15. Siswa mencoba menimbang benda sesungguhnya. Timbangan yang digunakan adalah timbangan kue atau timbangan pasar. Benda yang ditimbang adalah kerupuk mentah. Berat kerupuk yang ditentukan adalah 250 gram 16. Siswa membandingkan berat kerupuk yang sudah ditimbangnya. 17. Siswa mengurutkan berat kerupuk yang sudah ditimbang dari yang paling ringan sampai paling berat. 18. Siswa membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat. 19. Siswa memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda. 20. Siswa mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas. 21. Siswa membacakan syair lagu Kasih Ibu dengan bimbingan guru. 22. Siswa menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat secara cermat. 23. Siswa membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis. 24. siswa menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga. 25. Siswa mempersiapkan bahan dan alat yang akan digunakan untuk membuat karya seni rupa. 26. Siswa menggambar matahari di kertas karton yang sudah disiapkan. 27. Alat dan gambar yang digunakan sesuai dengan kebutuhan siswa. 28. Siswa menuliskan kesannya tentang matahari 	
--	---	--

	pada gambar matahari yang sudah dibuatnya. 29. Karya seni itu dapat menjadi hiasan dinding atau hiasan pintu. Oleh karena itu, siswa dapat menghias kartu tersebut.	
Penutup	5. Guru memberikan kesempatan para siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami 6. Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran 7. Guru melakukan evaluasi 8. Doa penutup	20 Menit

I. Penilaian

Teknik Penilaian

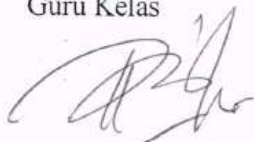
- a. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- b. Penilaian Sikap : Observasi
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian pengetahuan : isian singkat.
- b. Penilaian sikap : lembar pengamatan sikap spiritual, (ketaatan beribadah, perilaku syukur, berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, toleransi dalam beribadah), rubrik lembar pengamatan sikap sosial, (jujur, disiplin, tanggung jawab)
- c. Penilaian keterampilan : rubrik pengamatan kegiatan memeriksa kebenaran pemecahan masalah yang berkaitan dengan berat benda.

Semarang, 18 februari 2014

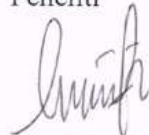
Guru Kelas



Diyan Cahyaningsari.S.Pd

NIP. -

Peneliti



Ila Ilyadi Putri

NIM.1401511023



Mengetujui kepala sekolah

Sri Rahayu, S.Pd

NIP. 1065011219860820003

Materi Pembelajaran

Matahari sering disebut sebagai sang surya.



Ayo Bernyanyi

Nyanyikan lagu di bawah ini dengan percaya diri!



Kasih Ibu

Ciptaan Ibu Sud

Kasih ibu kepada beta
Tak terhingga sepanjang masa
Hanya memberi tak harap kembali
Bagai sang surya menyinari dunia.



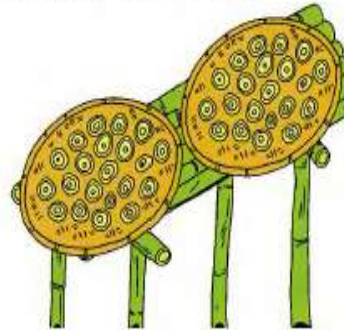
1. Apa yang digambarkan seperti sang surya pada lagu tersebut?
2. Mengapa hal itu digambarkan seperti sang surya?

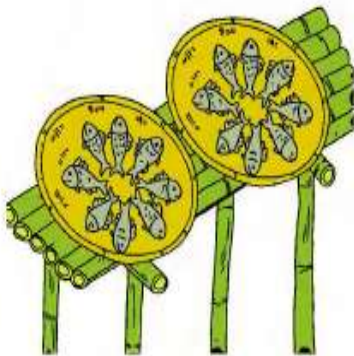


Ayo Mengamati

Amatilah gambar-gambar berikut dengan rasa ingin tahu!
Tuliskan kalimat yang sesuai di bawah gambar!











Ayo Berdiskusi

Berdiskusilah bersama teman dalam kelompokmu dengan toleransi!

Amatilah kembali gambar di atas!

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan percaya diri!

1. Menurutmu, apakah manfaat matahari menurut gambar di atas?
2. Tuliskan manfaat sinar matahari di sekitarmu!

Hasil Diskusi:

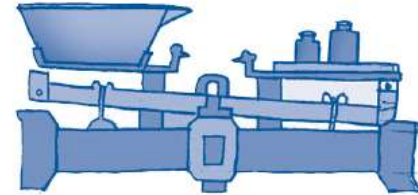
Mengukur berat benda dengan satuan baku



timbangan berat badan



timbangan rumah tangga



timbangan duduk

masing masing timbangan digunakan untuk keperluan yang berbeda beda

timbangan berat badan hanya digunakan untuk menimbang berat badan

timbangan rumah tangga digunakan untuk menimbang gula tepung dan lain lain

timbangan duduk digunakan untuk menimbang bahan makanan di warung

ada berbagai satuan berat yang baku

$$1 \text{ kg} = 10 \text{ ons}$$

$$1 \text{ ons} = 100 \text{ gram}$$

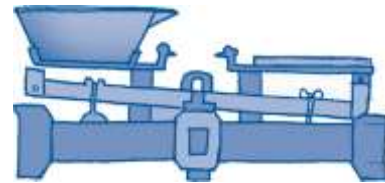
$$1 \text{ kg} = 1000 \text{ gram}$$

mengukur berat dengan satuan baku

biasa digunakan dalam kehidupan sehari hari

tahukah kamu bagaimana cara menimbang benda

coba perhatikan timbangan duduk di bawah ini



benda yang ditimbang diletakkan di dalam wadah
 letakkan anak timbangan di bagian yang datar
 bila wadah benda dan posisi anak timbangan sejajar
 maka kegiatan menimbang selesai
 lihatlah jenis dan jumlah anak timbangan yang terpakai
 bila anak timbangannya 1 kg
 berarti berat benda yang kita ukur adalah 1 kg



Ayo Berlatih

Kerupuk dijemur di bawah sinar matahari agar kering.
 Ikan asin dijemur di bawah sinar matahari agar kering
 dan awet.

Berapa berat ikan asin dan kerupuk pada gambar di
 bawah ini!



Berat ikan asin



Berat kerupuk

Ikan asin manakah yang lebih berat?



Ikan asin seberat 2 ons



Ikan asin seberat 200 gram



Ikan asin seberat 100 gram



Ikan asin seberat 3 ons



Ikan asin seberat 4 ons



Ikan asin seberat 300 gram



Ayo Beraktivitas

Sediakan benda-benda berikut.

Timbanglah kacang hijau seberat 250 gram!

Timbanglah kacang hijau seberat 1 ons!

Timbanglah kacang hijau seberat 350 gram!



Masukkan ketiga tumpukan kacang hijau di atas ke dalam plastik!

Urutkan kacang hijau dalam plastik dari yang paling ringan sampai berat!



Ayo Membaca

Bacalah syair lagu Kasih Ibu seperti membaca Puisi dengan percaya diri!



Ayo Menulis

Tuliskan dalam buku harian tentang kesanmu mengenai matahari!



Ayo Berkreasi

Buatlah kartu kesan tentang matahari dengan rasa ingin tahu!

Tuliskan kesanmu mengenai matahari dalam gambar matahari.

Hiaslah gambarmu!

Lembar Kerja Siswa 1

Nama kelompok:

Anggota :

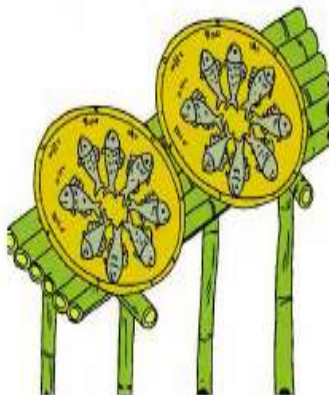
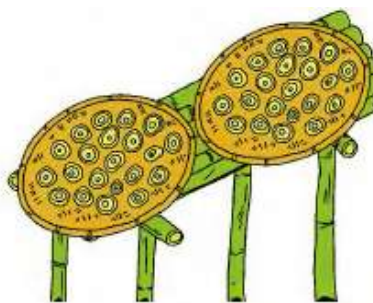
1.....

2.....

3.....

4.....

5.....



Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan percaya diri!

1. Menurutmu, apakah manfaat matahari menurut gambar di atas?
2. Tuliskan manfaat sinar matahari di sekitarmu!

Hasil Diskusi:

Lembar kerja siswa 2

Nama kelompok:

Anggota :

1.....

2.....

3.....

4.....

5.....

Ikan asin manakah yang lebih berat?



Ikan asin seberat 2 ons



Ikan asin seberat 200 gram



Ikan asin seberat 100 gram



Ikan asin seberat 3 ons



Ikan asin seberat 4 ons



Ikan asin seberat 300 gram

Kisi-kisi Soal Evaluasi

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Nomor Soal
Bahasa Indonesia 3.3 Mengenal teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	3.3.2 Menjelaskan isi teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga.	Isian Singkat	C1	1
Matematika 3.6 Mengetahui satuan panjang dan berat benda, jarak suatu tempat (baik tidak baku maupun yang baku) dan menggunakannya dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sekitar. 3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana.	3.6.1 Mengukur berat beberapa benda dengan menggunakan satuan baku ons dan kg. 3.10.3 Membandingkan hasil pengukuran berat dua benda.	Isian Singkat	C4 C2	2,3
SBdP 3.1 Mengenal bahan dan alat serta teknik dalam membuat karya seni rupa	3.1.3 Menjelaskan teknik membuat karya seni rupa.	Isian Singkat	C1	4

Kisi-kisi Kompetensi Keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Penilaian
Matematika 4.5 Memecahkan masalah nyata secara efektif yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, waktu, panjang, berat benda dan uang, selanjutnya memeriksa kebenaran jawabnya. 4.11 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran panjang atau berat	Matematika 4.5.3 Memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda. 4.11.2 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran berat.	-	Keterampilan	Rubrik
Bahasa Indonesia 4.3 Mengungkapkan teks buku harian tentang kegiatan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu penyajian.	Bahasa Indonesia 4.3.2 Menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat. 4.3.3 Membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis.	-	Keterampilan	Rubrik
SBdP 4.1 Menggambar ekspresi dengan mengolah garis, warna, bentuk dan tekstur berdasarkan hasil pengamatan di lingkungan sekitar.	SBdP 4.1.4 Menggambar ekspresi dengan mengolah bentuk dan tekstur	-	Keterampilan	Rubrik

Kisi-kisi Kompetensi Sikap

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Penilaian
<p>Matematika 1.2 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>Bahasa Indonesia 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan.</p> <p>SBdP 1.2 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan perilaku bersyukur 2. Menunjukkan ketaatan dalam beribadah 3. Melaksanakan kegiatan berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran 4. Menunjukkan toleransi dalam beribadah 	-	Sikap	Rubrik
<p>Matematika 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.</p> <p>Bahasa Indonesia 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menunjukkan sikap cermat 2. Menunjukkan sikap percaya diri 3. Menunjukkan sikap bertanggung jawab 4. Menunjukkan sikap disiplin 	-	Sikap	Rubrik

SBdP 2.3 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni				
---	--	--	--	--

Evaluasi

Nama :

No :

1. Perhatikan tulisan berikut ini lalu jawablah pertanyaannya!

Lina bangun pukul lima.

Kemudian mandi.

Lina membereskan buku pelajaran.

Lalu berpakaian.

Ibu di dapur menyiapkan sarapan.

Sarapan sudah selesai.

Kemudian Lina berangkat ke sekolah.

Pertanyaannya

Lina bangun pagi pukul berapa....

Apa yang dilakukan lina setelah mandi....

2. Berapakah berat benda-benda yang ada di timbangan dibawah ini ?



berat telur ... kg



berat beras adalah.... Kg



berat duku adalah.... Kg.... ons



berat melon adalah... kgons

3. Bandingkan berat benda pada gambar dibawah ini!



Tepung garam

Manakah yang lebih berat tepung atau garam ?



Manakah yang lebih berat tepung terigu atau gula pasir



Kerupuk

garam

Manakah lebih berat garam atau kerupuk

4. Untuk mewarnai gambar matahari kita memerlukan?

Kunci jawaban

1. Pukul lima, Membereskan buku pelajaran dan berpakaian
2. 3 kg, 2 kg, 1 kg 1 ons, 2 kg 3 ons
3. Beratnya sama, tepung terigu, garam.
4. Cat atau rayon

Pedoman Penilaian Evaluasi

Petunjuk:

2. Jika jawaban nomor 1 – 5 benar masing-masing mendapat skor 2,5

Skor minimal = 0

Skor maksimal = 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian

No	Nama	Perilaku yang diamati																Skala akhir/ predikat	
		Ketaatan beribadah				Perilaku syukur				Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan				Toleransi dalam beribadah					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1																			
2																			
3																			
4																			
5																			
6																			
7	Dst..																		

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
		4	3	2	1

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Ketaatan Beribadah	Selalu taat Beribadah	Sering taat dalam beribadah	Kadang-kadang taat Beribadah	Tidak taat dalam beribadah
Perilaku syukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Sering menunjukkan rasa syukur	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur	Tidak Bersyukur
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Sering berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan

Rekap Nilai Sikap Sosial (KI-2)

No	Nama	Perilaku yang diamati												Deskripsi
		Peduli				Peduli				Bertanggung jawab				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10	Dst..													

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
	4	3	2	1
Peduli	Selalu Peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Sering peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Kadang kadang peduli /empati dengan lingkungan dan temannya	Belum / tidak peduli/empati dengan lingkungan dan temannya
Disiplin	Mampu	Mampu	Kurang	Belum mampu

	menjalankan aturan dengan kesadaran sendiri	menjalankan aturan dengan pengarahan guru	mampu menjalankan aturan	menjalankan aturan
Tanggung Jawab	Tertib mengikuti instruksi dan selesai tepat waktu	Tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Kurang tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Tidak tertib dan tidak menyelesaikan tugas

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)

Kegiatan menulis teks buku harian tentang kegiatan keluarga dengan EYD yang tepat (Bahasa Indonesia)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama siswa	Aspek yang dinilai											
		Kesesuaian isi dengan judul atau tema				Keruntutan cerita				Ketetapan ejaan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													
Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali													

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MENULIS TEKS BUKU HARIAN TENTANG KEGIATAN KELUARGA DENGAN EYD YANG TEPAT

No	Indikator	1	2	3	4
----	-----------	---	---	---	---

1	Kesesuaian isi dengan judul atau tema	Seluruh isi karangan belum sesuai	Kurang dari isi karangan sesuai judul atau tema	Setengah atau lebih isi karangan sesuai judul atau tema	Seluruh isi karangan sesuai judul atau tema
2	Keruntutan cerita	Seluruh isi karangan belum runtut	Kurang dari setengah isi karangan tersusun runtut	Setengah atau lebih isi karangan tersusun runtut	Seluruh isi karangan tersusun dengan runtut
3	Ketepatan ejaan	Seluruh tulisan belum menggunakan ejaan yang tepat	Kurang dari setengah tulisan menggunakan ejaan yang tepat	Setengah atau lebih tulisan menggunakan ejaan yang tepat	Seluruh tulisan menggunakan ejaan yang tepat

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)

Kegiatan membacakan teks buku harian kegiatan keluarga yang telah ditulis
(Bahasa Indonesia)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan Membaca teks				Pemahaman isi teks			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

**DESKRIPTOR MEMBACAKAN TEKS BUKU HARIAN KEGIATAN
KELUARGA YANG TELAH DITULIS**

No	Indikator	1	2	3	4
----	-----------	---	---	---	---

1	Kemampuan Membaca teks	Siswa belum mampu membaca teks	Siswa mampu membaca sebagian kecil teks	Siswa mampu membaca sebagian besar teks	Siswa mampu membaca keseluruhan teks
2	Pemahaman isi teks	Belum mampu menjawab semua pertanyaan yang diajukan	Mampu menjawab sebagian kecil pertanyaan yang diajukan	Mampu menjawab sebagian besar pertanyaan yang diajukan	Mampu menjawab semua pertanyaan yang diajukan

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)
Memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda
(Matematika)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan Memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda				Ketetapan memecahkan masalah yang berkaitan dengan berat benda			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									
Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali									

3														
Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali														

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MEMBUAT KARTU KESAN TENTANG MATAHARI

No	Indikator	1	2	3	4
1	Warna dan bentuk	Tidak ada keharmonisan warna dan bentuk	Sedikit komposisi warna dan bentuk yang harmonis	Sebagian besar komposisi warna dan bentuk yang harmonis	Semua komposisi warna dan bentuk harmonis
2	Keindahan karya yang dihasilkan	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan tidak enak dilihat	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan kurang enak dilihat	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan rasa kagum	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan rasa sangat kagum
3	Kebersihan	Karya terlihat tidak bersih	Karya terlihat kurang bersih	Karya terlihat bersih	Karya terlihat sangat bersih

LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA (MATEMATIKA) (KI-4)

Petunjuk :
Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4

1	Merencanakan pemecahan masalah				
2	Aktivitas pemecahan masalah				
3	Penyusunan laporan				
4	Pelaporan/ presentasi				
Jumlah skor					

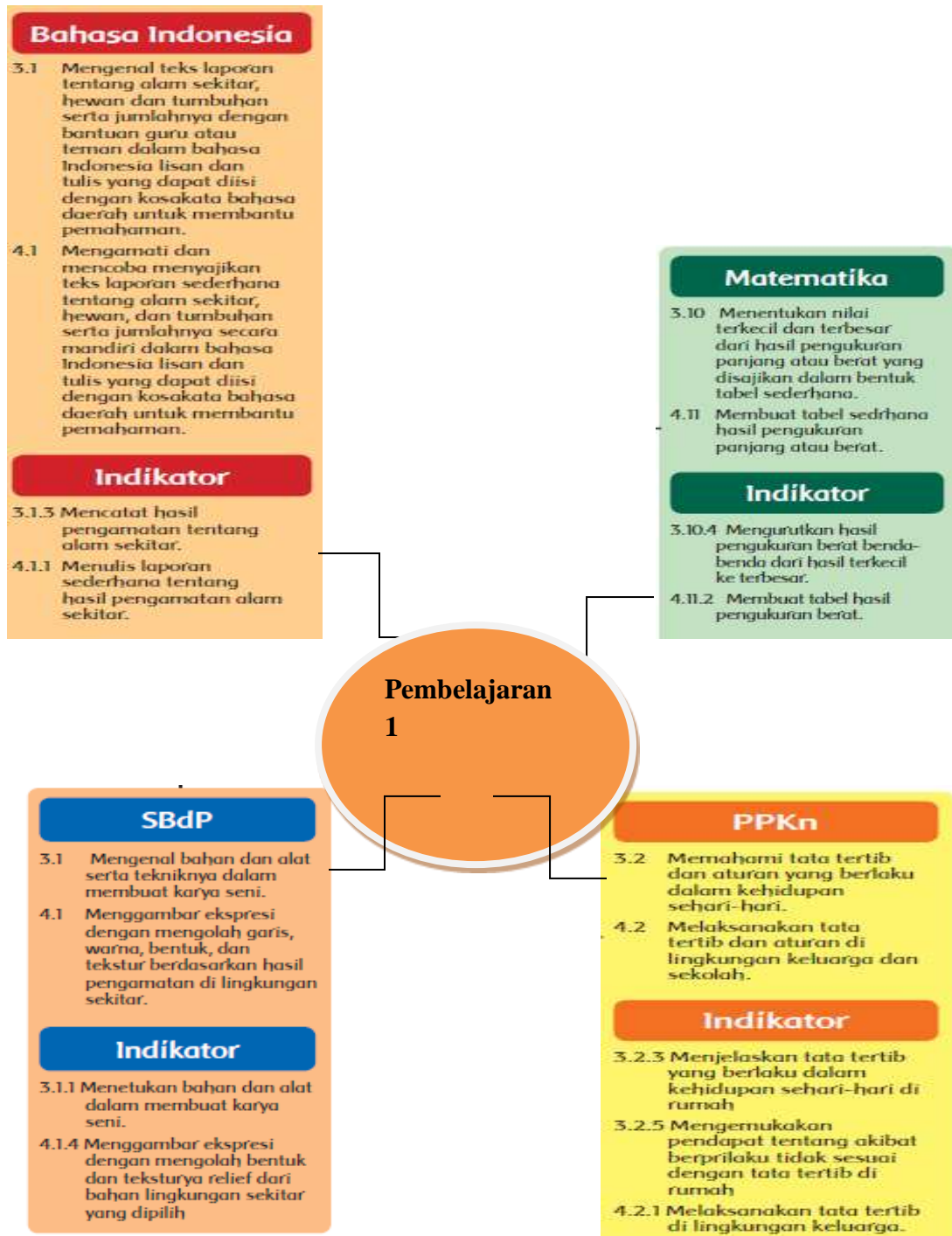
DESKRIPTOR LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Merencanakan pemecahan masalah	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk, serta bersikap tenang	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk dan bersikap gaduh	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda namun masih terlihat gaduh	Siswa tidak membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dan bersikap gaduh
2	Aktivitas pemecahan masalah	Siswa berpasangan dengan kelompok-nya dan saling bertukar ide serta tenang dalam berdiskusi dalam membuat tabel	Siswa berpasangan dan saling bertukar ide tetapi gaduh	Siswa berpasangan namun tidak saling bertukar ide serta gaduh	Siswa tidak mau berkelompok dan gaduh

		hasil pengukuran berat benda			
3	Penyusunan laporan	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, dan selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, tidak selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan tidak jelas, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh
4	Pelaporan/ presentasi	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjukkan hasil tabel pengukuran berat benda dengan baik, serta mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjukkan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjukkan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan kurang baik serta tidak mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa tidak berani maju ke depan kelas

Lampiran 8

Pemetaan Indikator Pembelajaran



Lampiran 9

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)**

Satuan Pendidikan : SD Negeri Petompon 01 Semarang
 Kelas/Semester : 2/2
 Tema/Subtema : Air, Bumi dan matahari/ alam sekitar kita
 Pembelajaran : 1
 Alokasi waktu : 5 x 35 Menit

D. Kompetensi Inti

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati [mendengar, melihat, membaca] dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

E. Kompetensi Dasar dan Indikator

Bahasa Indonesia
 Kompetensi dasar

- 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan

- 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.
- 3.1 Mengenal teks laporan tentang alam sekitar, hewan dan tumbuhan serta jumlahnya dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.
- 4.1 Mengamati dan mencoba menyajikan teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan tumbuhan serta jumlahnya secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.

Indikator

- 3.1.3 Mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar.
- 4.1.1 Menulis laporan sederhana tentang hasil pengamatan alam sekitar.

Matematika

Kompetensi Dasar

- 1.1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
- 3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana.
- 4.11 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran panjang atau berat.

Indikator

- 3.10.4 Mengurutkan hasil pengukuran berat benda dari hasil terkecil ke terbesar.
- 4.11.1 Membuat tabel hasil pengukuran berat.

PPKn

Kompetensi Dasar

- 1.2 Menerima kebersamaan dalam keberagaman sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa di lingkungan rumah dan sekolah.
- 2.3 Menunjukkan perilaku toleran terhadap keberagaman karakteristik individu, dalam kehidupan beragama, suku, fisik, dan psikis di rumah dan sekolah.
- 3.2 Memahami tata tertib dan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari.
- 4.1 Melaksanakan tata tertib dan aturan di lingkungan keluarga dan sekolah.

Indikator

- 3.2.3 Menjelaskan tata tertib yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah
- 3.2.5 Mengemukakan pendapat tentang akibat berperilaku tidak sesuai dengan tata tertib di rumah
- 4.2.1 Melaksanakan tata tertib di lingkungan keluarga.

SBdP

Kompetensi Dasar

- 1.1 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.
- 2.2 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni.
- 3.1 Mengenal bahan dan alat serta tekniknya dalam membuat karya seni.
- 4.1 Menggambar ekspresi dengan mengolah garis, warna, bentuk, dan tekstur berdasarkan hasil pengamatan di lingkungan sekitar.

Indikator

- 3.1.1 Menentukan bahan dan alat dalam membuat karya seni.
- 4.1.4 Menggambar ekspresi dengan mengolah bentuk dan teksturya relief dari bahan lingkungan sekitar yang dipilih.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Dengan berdiskusi dengan teman sebangku, siswa dapat menjelaskan tata tertib yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah dengan cermat.
2. Dengan tanya jawab, siswa dapat mengemukakan pendapat tentang akibat berperilaku tidak sesuai dengan tata tertib di rumah percaya diri.
3. Dengan bimbingan guru, siswa dapat melaksanakan tata tertib di lingkungan keluarga dengan bertanggung jawab.
4. Dengan mengamati lingkungan di sekitar sekolah, siswa dapat mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar dengan cermat.
5. Dengan penugasan guru, siswa dapat menulis laporan sederhana tentang hasil pengamatan alam sekitar dengan cermat.
6. Dengan berdiskusi kelompok, siswa dapat mengurutkan hasil pengukuran berat bendabenda dari hasil terkecil ke terbesar dengan cermat.
7. Dengan hasil pengukuran yang didapatkan, siswa dapat membuat tabel hasil pengukuran berat dengan cermat.
8. Dengan bimbingan guru, siswa dapat menentukan bahan dan alat dalam membuat karya seni dengan bertanggungjawab.
9. Dengan penugasan guru, siswa dapat membentuk karya relief dari bahan lingkungan sekitar yang dipilih dengan bertanggung jawab.

D. Materi pembelajaran

1. Mengamati hewan yang ada digambar (hal 122)
2. Mendiskusikan tata tertib (123)
3. Mengamati lingkungan sekolah dan menghitung jumlah tumbuhan (124)
4. Menulis laporan hasil pengamatan (hal 125)
5. Menggambar ekspresi (127)

E. Metode, Model dan Pendekatan Pembelajaran

7. Metode : tanya jawab, diskusi, ceramah dan penugasan
8. Model : *Problem Based Learning* (PBL)
9. Pendekatan : saintifik (mengamati, menanya, mengumpulkan informasi /eksperimen, mengasosiasi/menalar, dan mengkomunikasikan).

F. Media, alat dan sumber belajar

5. Media dan alat : timbangan
6. Sumber belajar :
 - a. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Guru Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - b. J Maria, Irene, dkk. 2014. *Buku Siswa Tema 6 Air , Bumi dan Matahari Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013*. Jakarta : Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan.
 - c. Permendikbud 81 A
 - d. Panduan Teknik Penilaian di Sekolah Dasar (kemendikbud)

G. Langkah-langkah Pembelajaran

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berdoa dan presensi kelas. 2. Apersepsi : guru meminta siswa untuk mengamati gambar halaman rumah edo. 3. Guru menyampaikan tema, sub tema dan tujuan pembelajaran. 	10 Menit
Kegiatan inti	35. Siswa mengamati kembali gambar Edo dan kakaknya yang sedang bermain di halaman	145 Menit

	<p>rumahnya.</p> <p>36. Siswa mendata hewan-hewan yang terdapat di dalam gambar.</p> <p>37. Siswa menuliskan hewan-hewan yang diamatinya pada tabel yang tersedia di buku siswa.</p> <p>38. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap kelompok terdiri atas 4 sampai 5 orang.</p> <p>39. Siswa menyebutkan pengertian tata tertib.</p> <p>40. Siswa mengamati gambar di buku siswa tentang tata tertib tidak boleh menginjak rumput di taman dan mematikan air bila tidak digunakan.</p> <p>41. Siswa menjelaskan tata tertib yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah.</p> <p>42. Siswa menjelaskan di dalam kelompok maksud dari gambar tersebut. Apabila siswa sudah dapat mengerti bahwa maksud gambar itu mengenai tata tertib, siswa menjelaskan mengapa tata tertib itu dibuat.</p> <p>43. Siswa menuliskan hasil diskusinya pada lembar kertas tersendiri.</p> <p>44. Siswa mengamati tata tertib yang berlaku di rumah masing-masing.</p> <p>45. Siswa menjelaskan tujuan tata tertib itu dibuat di rumahnya.</p> <p>46. Siswa dapat mengemukakan pendapat tentang akibat berperilaku tidak sesuai dengan tata tertib di rumah.</p>	
--	---	--

	<p>47. Siswa menuliskan hasil diskusi itu pada kolom yang tersedia di buku siswa.</p> <p>48. Siswa melaksanakan tata tertib di lingkungan keluarga dengan bimbingan guru.</p> <p>49. Siswa dalam kelompok beraktivitas di luar kelas, mengamati alam sekitar sekolahnya.</p> <p>50. Siswa mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar berupa benda-benda yang dilihat. Benda-benda itu terdiri atas benda hidup dan benda mati.</p> <p>51. Siswa mengelompokkan benda yang merupakan benda mati, tumbuhan, dan hewan, berikut jumlahnya, kemudian menuliskannya pada tabel yang tersedia pada buku siswa.</p> <p>52. Siswa membuat laporan tertulis tentang hasil kegiatan mengumpulkan informasi mengenai benda-benda yang terdapat di alam sekitar sekolah.</p> <p>53. Siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan sebagai panduan diskusi kelompok mengenai kegiatan alam sekitar di sekolah.</p> <p>54. Siswa mengamati gambar benda yang pernah dilihatnya pada saat pengamatan benda.</p> <p>55. Siswa membandingkan dua benda dengan cara memperkirakan berat benda tersebut.</p> <p>56. Siswa menuliskan hasil perbandingan berat benda itu pada buku siswa.</p> <p>57. Siswa diberi LKS untuk dikerjakan</p>	
--	---	--

	<p>berkelompok</p> <p>58. Siswa dibagi dalam kelompok yang terdiri atas 4 siswa.</p> <p>59. Siswa mengamati benda-benda yang sudah disediakan sebelumnya untuk dibandingkan beratnya.</p> <p>60. Secara acak, siswa mengambil dua benda, kemudian dibandingkan beratnya.</p> <p>61. Siswa menuliskan pasangan benda yang diambilnya dan menuliskan benda yang lebih berat.</p> <p>62. Siswa mengurutkan benda yang sudah dibandingkan beratnya dari benda yang paling ringan sampai benda yang paling berat.</p> <p>63. Siswa menuliskan hasil kegiatannya pada kolom yang tersedia pada buku siswa.</p> <p>64. Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat.</p> <p>65. Siswa bersama kelompok masing-masing mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas.</p> <p>66. Siswa menggambar ekspresi berdasarkan objek foto yang sudah disediakan.</p> <p>67. Siswa menentukan bahan dan alat yang digunakan dalam menggambar.</p> <p>68. Siswa menggambar berdasarkan objek foto yang dipilih.</p>	
--	--	--

Penutup	<p>4 Guru memberikan kesempatan para siswa untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dipahami</p> <p>5 Guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran</p> <p>6 Guru melakukan evaluasi</p> <p>7 Doa penutup</p>	20 Menit

J. Penilaian

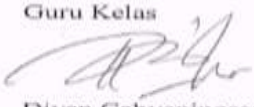
Teknik Penilaian

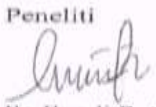
- a. Penilaian Pengetahuan : Tes tertulis
- b. Penilaian Sikap : Observasi
- c. Penilaian Keterampilan : Unjuk kerja

Bentuk Instrumen Penilaian

- a. Penilaian pengetahuan : isian singkat.
- b. Penilaian sikap : lembar pengamatan sikap spiritual, (ketaatan beribadah, perilaku syukur, berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan, toleransi dalam beribadah), rubrik lembar pengamatan sikap sosial, (jujur, disiplin, tanggung jawab)
- c. Penilaian keterampilan : rubrik pengamatan membuat tabel sederhana, menulis laporan sederhana, menggambar ekspresi, dan melaksanakan tata tertib.

Semarang, 23 februari 2014

Guru Kelas

 Diyan Cahyaningsari.S.Pd
 NIP. _

Peneliti

 Ila Ilyadi Putri
 NIM.1401511023



Materi

Edo dan Niko senang bermain di halaman rumah.

Halaman rumah Edo tidak besar namun terawat baik.



Ayo Mengamati

Amati gambar Edo dan Niko di atas.

Sebutkan hewan apa saja yang terdapat pada gambar.

Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel berikut.

Nomor	Nama Hewan	Banyaknya

Di rumah, Edo bertugas menyiram tanaman.

Niko bertugas menyapu halaman rumah.

Tugas-tugas tersebut merupakan tata tertib di rumah mereka.

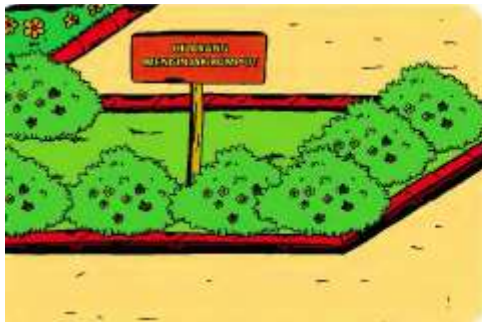
Edo dan Niko selalu mematuhi tata tertib di rumah.



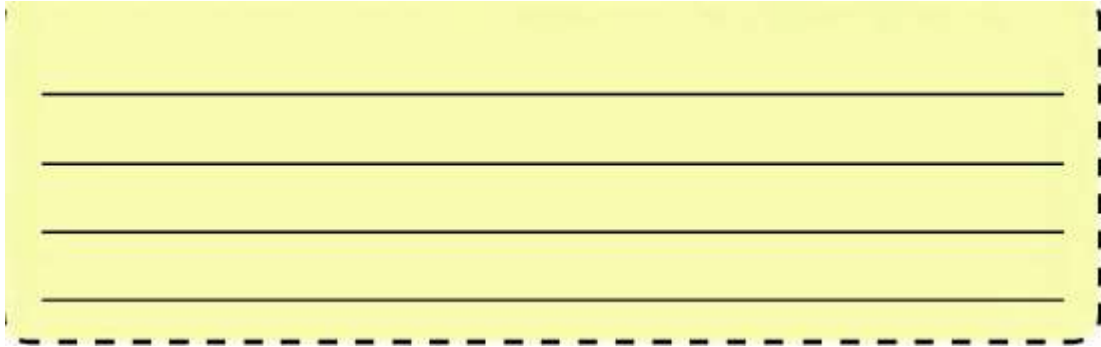
Ayo Berdiskusi

Berdiskusilah dengan teman kelompokmu.

Diskusikan maksud dari tata tertib berikut.



Tuliskan hasil diskusimu pada kolom di bawah ini!



Catatlah tata tertib yang berlaku di rumahmu masingmasing!

Tanyakan kepada anggota kelompokmu:

1. Siapa yang pernah tidak mematuhi tata tertib?
2. Apa akibatnya ketika tata tertib itu tidak dipatuhi?



Ayo Beraktivitas

lakukan kegiatan berikut secara berkelompok!

Amatilah lingkungan sekolahmu dengan rasa ingin tahu!

Catatlah tumbuhan, hewan, dan benda-benda lain yang kamu jumpai!

Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel di bawah ini!

Nomor	Nama Tumbuhan	Nama Hewan	Benda-Benda Lain

Hitunglah tumbuhan, hewan, dan benda-benda lain,
kemudian tuliskan hasilnya pada tabel di bawah ini!

Nomor	Nama Benda	Banyaknya
1	Tumbuhan	
2	Hewan	
3	Benda-Benda Lain	



Ayo Menulis

Buatlah laporan tertulis mengenai hasil pengamatanmu
dengan tanggung jawab!

Berilah judul laporan dan tuliskan nama-nama anggota
kelompokmu!

Tuliskan bahan dan alat yang kamu gunakan dalam

kegiatan ini!

Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel seperti contoh!

Buatlah kesimpulan hasil kegiatanmu!

Kumpulkan laporan kelompok kepada gurumu!

Mengurutkan berat benda

ayo mengurutkan berat benda



gelas



piring



sendok

mana yang paling ringan

mana yang paling berat

ayo kita urutkan

sendok paling ringan

letakkan sendok paling kiri

gelas lebih berat dari sendok

letakkan gelas di kanan sendok

piring paling berat

letakkan piring paling kanan

urutannya menjadi



sendok



gelas



piring



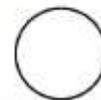
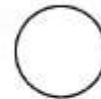
Ayo Berlatih

Kamu telah mengamati benda-benda di lingkungan sekolahmu.

Perhatikan dua pasang benda berikut!

Menurutmu, mana benda yang lebih berat?

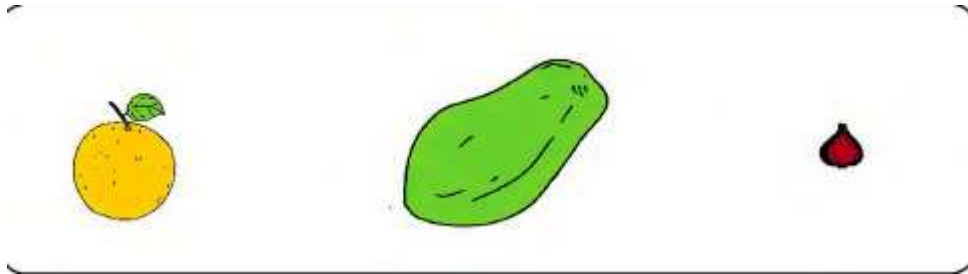
Beri tanda centang di samping benda yang lebih berat.



Ayo Beraktivitas

Bekerjalah dalam kelompokmu yang berjumlah 3 orang!

1. Sediakan buah-buahan yang banyak terdapat di Daerahmu



2. Ambil dua jenis buah.
3. Tentukan buah mana yang lebih berat!
4. Lakukan secara bergantian!
5. Buatlah urutan buah dari yang paling ringan hingga paling berat!
6. Tuliskan hasilnya pada kolom yang disediakan

Lalu urutkan!



Ayo Berkreasi

Pilihlah satu foto berikut ini!



Buatlah gambar ekspresi dari objek tersebut

Tentukan bahan dan alat yang akan kamu gunakan!

Lembar kerja siswa

Nama anggota kelompok

1.....

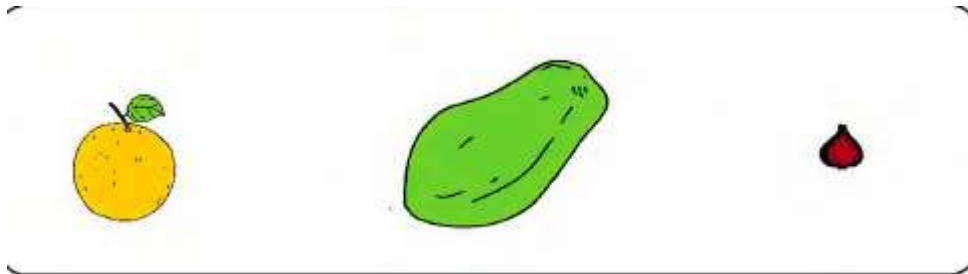
2.....

3.....

4.....

Bekerjalah dalam kelompokmu yang berjumlah 4 orang!

1. Sediakan buah-buahan yang banyak terdapat di Daerahmu



Ambilah dua jenis buah.

3. Tentukan buah mana yang lebih berat!

4. Lakukan secara bergantian!

5. Buatlah urutan buah dari yang paling ringan hingga paling berat!

6. Tuliskan hasilnya pada kolom yang disediakan

Lalu urutkan!

Nama buah	Dari yang paling ringan ke yang paling berat

Perkirakanlah berat benda berikut ini

no	tangan kanan	tangan kiri	berat	ringan	sama
1	1 butir telur ayam	1 butir telur puyuh	telur ayam	telur puyuh	-
2	1 butir telur ayam	1 butir telur bebek	...	...	...
3	1 kucing	1 udang	...	...	...
4	1 capung	1 cicak	...	...	...
5	1 semut	1 ikan mas	...	...	...

Kisi-kisi Soal Evaluasi

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Nomor Soal
Bahasa Indonesia a. Mengenal teks laporan tentang alam sekitar, hewan dan tumbuhan serta jumlahnya dengan bantuan guru atau teman dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	3.1.3 Mencatat hasil pengamatan tentang alam sekitar.	Isian Singkat	C1	1
Matematika 3.10 Menentukan nilai terkecil dan terbesar dari hasil pengukuran panjang atau berat yang disajikan dalam bentuk tabel sederhana	3.10.2 Mengurutkan hasil pengukuran berat benda dari hasil terkecil ke terbesar.	Isian Singkat	C3	2
PPKn 3.2 Memahami tata tertib dan aturan yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah dan sekolah	3.2.3 Menjelaskan tata tertib yang berlaku dalam kehidupan sehari-hari di rumah	Isian Singkat	C2	3,4
SBdP 3.1 Mengenal bahan dan alat serta tekniknya dalam membuat karya seni.	3.1.1 Menentukan bahan dan alat dalam membuat karya seni.	Isian singkat	C1	5

Kisi-kisi Kompetensi Keterampilan

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Nomor Soal/Penilaian
Matematika 4.11 Membuat tabel sederhana hasil pengukuran panjang atau berat.	Matematika 4.10.1 Membuat tabel hasil pengukuran berat	-	Keterampilan	Rubrik
Bahasa Indonesia 4.1 Mengamati dan mencoba menyajikan teks laporan sederhana tentang alam sekitar, hewan, dan tumbuhan serta jumlahnya secara mandiri dalam bahasa Indonesia lisan dan tulis yang dapat diisi dengan kosakata bahasa daerah untuk membantu pemahaman.	Bahasa Indonesia 4.1.1 Menulis laporan sederhana tentang hasil pengamatan alam sekitar.	-	Keterampilan	Rubrik
PPKn 4.2 Melaksanakan tata tertib dan aturan di lingkungan keluarga dan sekolah	PPKn 4.2.1 Melaksanakan tata tertib di lingkungan keluarga	-	Keterampilan	Rubrik
SBdP 4.1 Menggambar ekspresi dengan mengolah garis, warna, bentuk, dan tekstur berdasarkan hasil pengamatan di	SBdP 4.1.4 Menggambar ekspresi dengan mengolah bentuk dan teksturya relief dari bahan lingkungan sekitar yang dipilih.	-	Keterampilan	Rubrik

lingkungan sekitar.				
---------------------	--	--	--	--

Kisi-kisi Kompetensi Sikap

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenis Soal	Kompetensi	Penilaian
<p>Matematika 1.3 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.</p> <p>Bahasa Indonesia 1.2 Menerima keagungan Tuhan Yang Maha Esa atas keberadaan keluarga serta penciptaan hewan dan tumbuhan.</p> <p>SBdP 1.2 Menikmati keindahan alam dan karya seni sebagai salah satu tandatanda kekuasaan Tuhan.</p> <p>PPKn 1.3 Menerima kebersamaan dalam keberagaman sebagai anugerah Tuhan Yang Maha Esa di lingkungan rumah dan sekolah.</p>	<p>1. Menunjukkan perilaku bersyukur</p> <p>2. Menunjukkan ketaatan dalam beribadah</p> <p>3. Melaksanakan kegiatan berdoa sebelum dan sesudah pembelajaran</p> <p>4. Menunjukkan toleransi dalam beribadah</p>	-	Sikap	Rubrik
<p>Matematika 2.2 Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan pada matematika, yang terbentuk melalui</p>	<p>1. Menunjukkan sikap cermat</p> <p>2. Menunjukkan sikap percaya diri</p> <p>3. Menunjukkan sikap bertanggung</p>	-	Sikap	Rubrik

<p>pengalaman belajar.</p> <p>Bahasa Indonesia 2.3 Memiliki rasa percaya diri dan tanggung jawab terhadap keberadaan anggota keluarga dan dokumen milik keluarga melalui pemanfaatan bahasa Indonesia dan/ atau bahasa daerah.</p> <p>SBdP 2.2 Menunjukkan rasa ingin tahu untuk mengenal alam di lingkungan sekitar sebagai sumber ide dalam berkarya seni</p> <p>PPKn 2.3 Menunjukkan perilaku toleran terhadap keberagaman karakteristik individu, dalam kehidupan beragama, suku, fisik, dan psikis di rumah dan sekolah</p>	<p>jawab</p> <p>4. Menunjukkan sikap disiplin</p>			
---	---	--	--	--

EVALUASI

Nama :

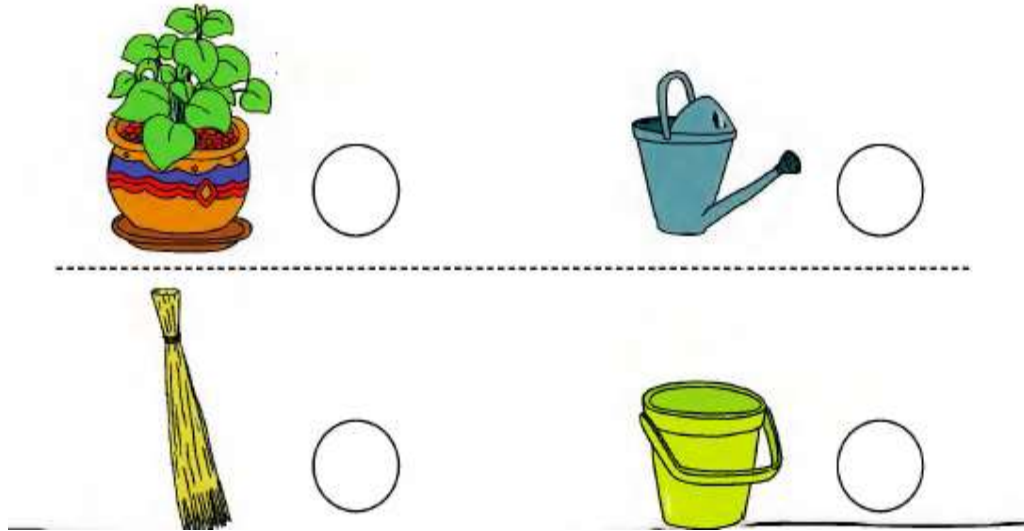
Kelas :

Isilah titik-titik di bawah ini dengan jawaban yang benar!

5. Tuliskan Hewan apa saja yang terdapat pada gambar dibawah ini



6. Beri tanda centang di samping benda yang lebih berat.

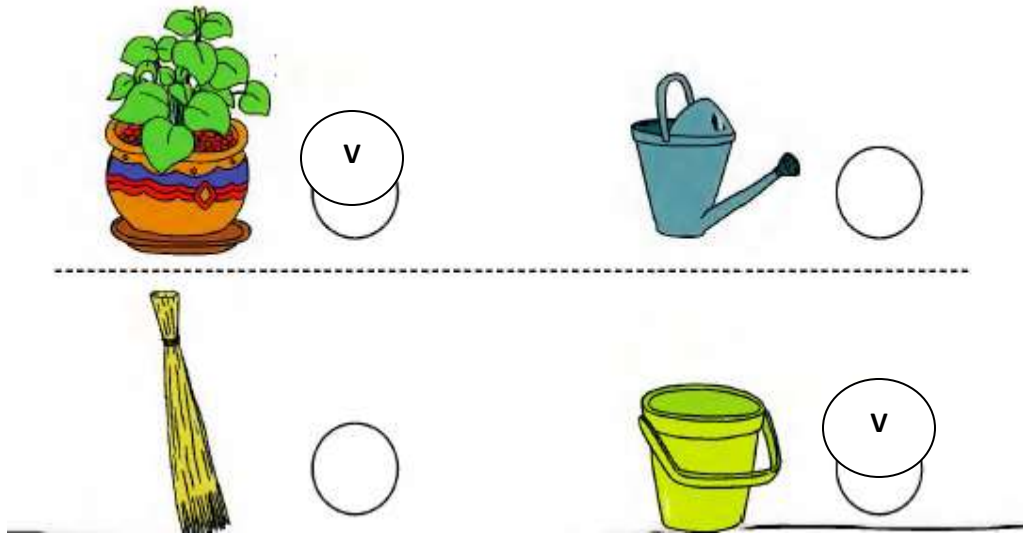


7. Tidur tepat waktu merupakan tata tertib yang dilaksanakan di....
8. Jika ada pekerjaan rumah makan kamu harus mengerjakannya di....
9. Untuk menggambar dibutuhkan.....

KUNCI JAWABAN

1. burung , kupu-kupu dan kucing

2.



3. Tata tertib dirumah

4. Dirumah

5. Cat

Pedoman Penilaian Evaluasi

Petunjuk:

3. Jika jawaban nomor 1 – 5 benar masing-masing mendapat skor 2

Skor minimal = 0

Skor maksimal = 10

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Penilaian

No	Nama	Perilaku yang diamati																Skala akhir/ predikat
		Ketaatan beribadah				Perilaku syukur				Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan				Toleransi dalam beribadah				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7	Dst..																	

Rubrik Penilaian Sikap Spiritual

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
	4	3	2	1
Ketaatan Beribadah	Selalu taat Beribadah	Sering taat dalam beribadah	Kadang-kadang taat Beribadah	Tidak taat dalam beribadah
Perilaku syukur	Selalu menunjukkan rasa syukur	Sering menunjukkan rasa syukur	Kadang-kadang menunjukkan rasa syukur	Tidak Bersyukur
Berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Selalu melakukan doa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Sering berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Kadang-kadang berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan	Tidak berdoa sebelum dan sesudah melakukan kegiatan
Toleransi dalam beribadah	Selalu menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Sering menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Kadang-kadang menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah	Tidak menunjukkan sikap toleransi dalam beribadah

Rekap Nilai Sikap Sosial (KI-2)

No	Nama	Perilaku yang diamati												Deskripsi
		Peduli				Peduli				Bertanggung jawab				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10	Dst..													

Rubrik Penilaian Sikap Sosial

Kriteria	Sangat Terbiasa	Terbiasa	Cukup Terbiasa	Kurang Terbiasa
	4	3	2	1
Peduli	Selalu Peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Sering peduli /empati dengan lingkungan sekitar dan temannya	Kadang kadang peduli /empati dengan lingkungan dan temannya	Belum / tidak peduli/empati dengan lingkungan dan temannya
Disiplin	Mampu menjalankan aturan dengan kesadaran sendiri	Mampu menjalankan aturan dengan pengarahan guru	Kurang mampu menjalankan aturan	Belum mampu menjalankan aturan
Tanggung Jawab	Tertib mengikuti instruksi dan selesai tepat waktu	Tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Kurang tertib mengikuti instruksi, selesai tidak tepat waktu	Tidak tertib dan tidak menyelesaikan tugas

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)
Membuat tabel sederhana hasil pengukuran
(Matematika)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan membuat tabel sederhana tentang berat				Ketepatan membuat tabel sederhana tentang berat			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MEMERIKSA KEBENARAN PEMECAHAN MASALAH
YANG BERKAITAN DENGAN BERAT BENDA

No	Indikator	1	2	3	4
1	Kemampuan membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa belum mampu membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat sebagian kecil tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat sebagian besar tabel sederhana tentang berat	Siswa mampu membuat keseluruhan tabel sederhana tentang berat
2	Ketepatan membuat tabel sederhana tentang berat	Siswa belum tepat tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat sebagian kecil tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat sebagian besar tabel sederhana tentang berat	Siswa membuat keseluruhan tabel sederhana tentang berat

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)

Kegiatan menulis laporan sederhana tentang hasil pengamatan alam sekitar
(Bahasa Indonesia)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama siswa	Aspek yang dinilai											
		Kesesuaian isi dengan judul atau tema				Keruntutan cerita				Ketepatan ejaan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MENULIS TEKS BUKU HARIAN TENTANG KEGIATAN KELUARGA DENGAN EYD YANG TEPAT

No	Indikator	1	2	3	4
1	Kesesuaian isi dengan judul atau tema	Seluruh isi karangan belum sesuai	Kurang dari isi karangan sesuai judul atau tema	Setengah atau lebih isi karangan sesuai judul atau tema	Seluruh isi karangan sesuai judul atau tema
2	Keruntutan cerita	Seluruh isi karangan belum runtut	Kurang dari setengah isi karangan tersusun runtut	Setengah atau lebih isi karangan tersusun runtut	Seluruh isi karangan tersusun dengan runtut
3	Ketepatan ejaan	Seluruh tulisan belum menggunakan ejaan yang tepat	Kurang dari setengah tulisan menggunakan ejaan yang tepat	Setengah atau lebih tulisan menggunakan ejaan yang tepat	Seluruh tulisan menggunakan ejaan yang tepat

**Lembar Penilaian Keterampilan(KI 4)
Menggambar berdasarkan objek foto
(SBdP)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama siswa	Aspek yang dinilai											
		Warna dan bentuk				Keindahan karya yang dihasilkan				Kebersihan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1													
2													
3													

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MENGGAMBAR BERDASARKAN OBJEK FOTO

No	Indikator	1	2	3	4
1	Warna dan bentuk	Tidak ada keharmonisan warna dan bentuk	Sedikit komposisi warna dan bentuk yang harmonis	Sebagian besar komposisi warna dan bentuk yang harmonis	Semua komposisi warna dan bentuk harmonis
2	Keindahan karya yang dihasilkan	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan tidak enak dilihat	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan kurang enak dilihat	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan rasa kagum	Karya yang dihasilkan menimbulkan kesan rasa sangat kagum
3	Kebersihan	Karya terlihat tidak bersih	Karya terlihat kurang bersih	Karya terlihat bersih	Karya terlihat sangat bersih

Lembar penilaian keterampilan (KI 4)
Mengemukakan pendapat tentang akibat berperilaku tidak sesuai dengan tata
tertib dirumah
(PPKn)

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Nama Siswa	Aspek yang Dinilai							
		Kemampuan Mengemukakan pendapat				Volume suara			
		1	2	3	4	1	2	3	4
1.									
2.									
3.									

Keterangan : 1 : perlu bimbingan; 2: cukup; 3: baik 4: baik sekali

Jumlah skor =.....

DESKRIPTOR MENGEMUKAKAN PENDAPAT TENTANG AKIBAT
BERPERILAKU TIDAK SESUAI DENGAN TATA TERTIB DIRUMAH

No	Indikator	1	2	3	4
1	Kemampuan Mengemukakan pendapat	Belum mampu mengemukakan pendapat	Sebagian kecil pendapat dikemukakan dengan lancar	Sebagian besar pendapat dikemukakan dengan lancar	Siswa mengemukakan pendapat dengan lancar
2	Volume suara	Suara sangat pelan atau tidak terdengar	Terdengar hanya bagian depan ruang kelas	Terdengar sampai setengah ruang kelas	Terdengar sampai seluruh riang kelas

**LEMBAR PENILAIAN
UNJUK KERJA
(MATEMATIKA)
(KI-4)**

Petunjuk :

Berilah tanda check (√) pada kolom tingkat kemampuan yang sesuai dengan indikator pengamatan!

No	Aspek yang diamati	Skor			
		1	2	3	4
1	Merencanakan pemecahan masalah				
2	Aktivitas pemecahan masalah				
3	Penyusunan laporan				
4	Pelaporan/ presentasi				
Jumlah skor					

DESKRIPTOR LEMBAR PENILAIAN UNJUK KERJA

No	Aspek yang dinilai	Skor			
		4	3	2	1
1	Merencanakan pemecahan masalah	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk, serta bersikap tenang	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan cermat, bertanya apabila tidak memahami petunjuk dan bersikap gaduh	Siswa membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda namun masih terlihat gaduh	Siswa tidak membaca petunjuk unjuk kerja dalam pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dan bersikap gaduh
2	Aktivitas pemecahan masalah	Siswa berpasangan dengan	Siswa berpasangan dan saling bertukar	Siswa berpasangan namun tidak	Siswa tidak mau berkelom-

		kelompok-nya dan saling bertukar ide serta tenang dalam berdiskusi dalam membuat tabel hasil pengukuran berat benda	ide tetapi gaduh	saling bertukar ide serta gaduh	pok dan gaduh
3	Penyusunan laporan	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, dan selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka dengan tepat, tidak selesai tepat waktu dan bersikap tenang	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh	Siswa membuat tabel hasil pengukuran berat benda dengan tidak jelas, menuliskan angka tidak tepat waktu dan gaduh
4	Pelaporan/ presentasi	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil tabel pengukuran berat benda dengan baik, serta mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan baik	Siswa berani maju ke depan kelas, menunjuk-kan hasil pembuatan tabel hasil pengukuran berat benda dengan kurang baik serta tidak mau menerima saran dari kelompok lain	Siswa tidak berani maju ke depan kelas

20	MR	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
21	MZN	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
22	RAR	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
23	RF	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
24	RAW	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
25	TPA	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
26	WT	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
27	MA	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
28	ZF	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√			√	√		
Jumlah skor		56		56		56		56		56		56		28		56									
Rata-rata skor		2		2		2		2		2		2		1		2									
Jumlah rata-rata skor		15																							
Kategori penilaian		Cukup																							

Semarang, 16 Februari 2015

Observer

Musniar

Lampiran 11

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS II

No	Nama	Indikator																																			
		A				B				C				D				E				F				G				H							
		Deskriptor																																			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	ADR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		√
2	AP	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		√
3	ACP	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		√
4	AR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		√
5	AK	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		√
6	AY	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
7	DAP	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
8	DMP	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
9	DAW	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
10	FA	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
11	FAD	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
12	HA	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
13	IJ	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
14	KJ	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
15	LR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√				√	√		
16	MY	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
17	MM	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
18	MAK	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		
19	MFW	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√				√	√		

20	MR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
21	MZN	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
22	RAR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
23	RF	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
24	RAW	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
25	TPA	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
26	WT	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√			√				√	√						
27	MA	√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√	√						
28	ZF	√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√				√	√						
Jumlah skor		56				56				56				70				84				56				28				61			
Rata-rata skor		2				2				2				2,5				3				2				1				2,1			
Jumlah rata-rata skor		16,68																															
Kategori penilaian		Baik																															

Semarang, 18 Februari 2015

Observer

Musniar

Lampiran 12

DATA HASIL OBSERVASI AKTIVITAS SISWA SIKLUS III

No	Nama	Indikator																															
		A				B				C				D				E				F				G				H			
		Deskriptor																															
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	ADR	√	√	√		√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
2	AP	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
3	ACP	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
4	AR	√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
5	AK	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
6	AY	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
7	DAP	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
8	DMP	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
9	DAW	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
10	FA	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
11	FAD	√	√	√		√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
12	HA	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
13	IJ	√	√			√	√	√		√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
14	KJ	√	√			√	√			√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
15	LR	√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
16	MY	√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
17	MM	√	√	√		√	√			√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
18	MAK	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
19	MFW	√	√			√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
20	MR	√	√	√		√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	
21	MZN	√	√	√		√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	

22	RAR	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√	
23	RF	√	√			√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√	
24	RAW	√	√			√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√	
25	TPA	√	√			√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	
26	WT	√	√	√		√	√			√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	
27	MA	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	
28	ZF	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	
Jumlah skor		72			68			67			71			71			84			58			84		
Rata-rata skor		2,5			2,4			2,3			2,5			2,5			3			2			3		
Jumlah rata-rata skor		20,3																							
Kategori penilaian		Baik																							

Semarang, 23 Februari 2015

Observer

Musniar

Lampiran 13

REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SPIRITUAL TEMA AIR,BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS I

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Ketaatan beribadah	Perilaku syukur	Berdoa sebelum & sesudah melakukan kegiatan	Toleransi dalam beribadah
1.	ADR	3	3	3	3
2.	AP	3	3	3	3
3.	ACP	3	3	3	3
4.	AR	3	3	3	3
5.	AK	3	3	3	3
6.	AY	3	3	3	3
7.	DAP	3	3	3	3
8.	DMP	3	3	3	3
9.	DAW	3	3	3	3
10.	FA	3	3	3	3
11.	FAD	3	3	3	3
12.	HA	3	3	3	3
13.	IJ	3	3	3	3
14.	KJ	3	3	3	3
15.	LR	3	3	3	3
16.	MY	3	3	3	3
17.	MM	3	3	3	3
18.	MAK	3	3	3	3
19.	MFW	3	3	3	3
20.	MR	3	3	3	3
21.	MZN	3	3	3	3
22.	RAR	3	3	3	3
23.	RF	3	3	3	3
24.	RAW	3	3	3	3
25.	TPA	3	3	3	3
26.	WT	3	3	3	3
27.	MA	3	3	3	3
28.	ZF	3	3	3	3
Jumlah skor tiap indikator		84	84	84	84
Rata-rata skor seluruh siswa		3,0	3,0	3,0	3,0
Jumlah skor					336
Rata-rata Skor					12
Rata-rata skor per indikator					3
Kategori					Terbiasa

Lampiran 14

REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SPIRITUAL TEMA AIR,BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS II

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Ketaatan beribadah	Perilaku syukur	Berdoa sebelum & sesudah melakukan kegiatan	Toleransi dalam beribadah
1.	ADR	3	3	4	3
2.	AP	3	3	4	3
3.	ACP	3	3	4	3
4.	AR	3	3	4	3
5.	AK	3	3	4	3
6.	AY	3	3	4	3
7.	DAP	3	3	4	3
8.	DMP	3	3	4	3
9.	DAW	3	3	4	3
10.	FA	3	3	4	3
11.	FAD	3	3	4	3
12.	HA	3	3	4	3
13.	IJ	3	3	4	3
14.	KJ	3	3	4	3
15.	LR	3	3	4	3
16.	MY	3	3	4	3
17.	MM	3	3	4	3
18.	MAK	3	3	4	3
19.	MFW	3	3	4	3
20.	MR	3	3	4	3
21.	MZN	3	3	4	3
22.	RAR	3	3	4	3
23.	RF	3	3	4	3
24.	RAW	3	3	4	3
25.	TPA	3	3	4	3
26.	WT	3	3	4	3
27.	MA	3	3	4	3
28.	ZF	3	3	4	3
Jumlah skor tiap indikator		84	84	112	84
Rata-rata skor seluruh siswa		3,0	3,0	4,0	3,0
Jumlah skor					364
Rata-rata Skor					13
Rata-rata skor per indikator					3,25
Kategori					Terbiasa

Lampiran 15

**REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SPIRITUAL TEMA AIR,BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS III**

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Ketaatan beribadah	Perilaku syukur	Berdoa sebelum & sesudah melakukan kegiatan	Toleransi dalam beribadah
1.	ADR	4	4	4	3
2.	AP	4	4	4	3
3.	ACP	4	4	4	3
4.	AR	4	4	4	3
5.	AK	4	4	4	3
6.	AY	4	4	4	3
7.	DAP	4	4	4	3
8.	DMP	4	4	4	3
9.	DAW	4	4	4	3
10.	FA	4	4	4	3
11.	FAD	4	4	4	3
12.	HA	4	4	4	3
13.	IJ	4	4	4	3
14.	KJ	4	4	4	3
15.	LR	4	4	4	3
16.	MY	4	4	4	3
17.	MM	4	4	4	3
18.	MAK	4	4	4	3
19.	MFW	4	4	4	3
20.	MR	4	4	4	3
21.	MZN	4	4	4	3
22.	RAR	4	4	4	3
23.	RF	4	4	4	3
24.	RAW	4	4	4	3
25.	TPA	4	4	4	3
26.	WT	4	4	4	3
27.	MA	4	4	4	3
28.	ZF	4	4	4	3
Jumlah skor tiap indikator		112	112	112	84
Rata-rata skor seluruh siswa		4,0	4,0	4,0	3,0
Jumlah skor					420
Rata-rata Skor					15
Rata-rata skor per indikator					3,75
Kategori					Sangat Terbiasa

Lampiran 16

**REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SOSIAL TEMA AIR,BUMI DAN
MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS I**

No.	Siswa	Skor sikap yang diamati		
		Teliti	Disiplin	Percaya Diri
1.	ADR	2	2	2
2.	AP	2	2	2
3.	ACP	2	2	2
4.	AR	2	2	2
5.	AK	2	2	2
6.	AY	2	2	2
7.	DAP	2	2	2
8.	DMP	2	2	2
9.	DAW	2	2	2
10.	FA	2	2	2
11.	FAD	3	3	2
12.	HA	2	2	2
13.	IJ	3	2	2
14.	KJ	3	2	2
15.	LR	2	2	2
16.	MY	3	2	2
17.	MM	3	2	2
18.	MAK	2	3	2
19.	MFW	3	3	2
20.	MR	2	2	2
21.	MZN	1	3	2
22.	RAR	2	3	2
23.	RF	2	3	2
24.	RAW	3	2	2
25.	TPA	2	2	2
26.	WT	2	2	2
27.	MA	2	2	2
28.	ZF	2	2	2
Jumlah skor tiap indikator		62	62	56
Rata-rata skor seluruh siswa		2,2	2,2	2,0
Jumlah skor			180	
Rata-rata Skor			6,4	
Rata-rata skor per indikator			2,1	
Kategori			Mulai terbiasa	

Lampiran 17

**REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SOSIAL TEMA AIR,BUMI DAN
MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS II**

No.	Siswa	Skor sikap yang diamati		
		Teliti	Disiplin	Percaya Diri
1.	ADR	2	3	2
2.	AP	3	2	2
3.	ACP	3	2	2
4.	AR	2	2	2
5.	AK	3	3	2
6.	AY	3	2	2
7.	DAP	3	3	2
8.	DMP	2	2	3
9.	DAW	3	3	2
10.	FA	3	2	3
11.	FAD	3	3	3
12.	HA	3	3	2
13.	IJ	3	3	3
14.	KJ	3	3	2
15.	LR	3	3	2
16.	MY	3	3	2
17.	MM	3	2	2
18.	MAK	2	3	2
19.	MFW	3	3	3
20.	MR	3	3	3
21.	MZN	2	3	2
22.	RAR	3	3	3
23.	RF	3	3	2
24.	RAW	3	2	2
25.	TPA	3	2	2
26.	WT	3	2	2
27.	MA	3	2	2
28.	ZF	2	3	2
Jumlah skor tiap indikator		78	73	63
Rata-rata skor seluruh siswa		2,7	2,6	2,2
Jumlah skor			214	
Rata-rata Skor			7,5	
Rata-rata skor per indicator			2,5	
Kategori			Terbiasa	

Lampiran 18

**REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI SIKAP SOSIAL TEMA AIR,BUMI DAN
MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS III**

No.	Siswa	Skor sikap yang diamati		
		Teliti	Disiplin	Percaya Diri
1.	ADR	3	3	3
2.	AP	3	3	3
3.	ACP	3	3	3
4.	AR	3	3	3
5.	AK	3	3	3
6.	AY	3	3	3
7.	DAP	3	3	3
8.	DMP	3	3	3
9.	DAW	3	3	3
10.	FA	3	3	3
11.	FAD	3	3	3
12.	HA	3	3	3
13.	IJ	3	3	3
14.	KJ	3	3	3
15.	LR	3	3	3
16.	MY	3	3	3
17.	MM	3	3	3
18.	MAK	3	3	3
19.	MFW	3	3	3
20.	MR	3	3	3
21.	MZN	2	3	3
22.	RAR	3	3	3
23.	RF	3	3	3
24.	RAW	3	3	3
25.	TPA	3	3	3
26.	WT	3	3	3
27.	MA	3	3	3
28.	ZF	2	3	3
Jumlah skor tiap indikator		82	84	84
Rata-rata skor seluruh siswa		2,9	3,0	3,0
Jumlah skor			250	
Rata-rata Skor			8,9	
Rata-rata skor per indicator			2,9	
Kategori			Terbiasa	

Lampiran 19

**REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI PENGETAHUAN TEMA AIR, BUMI DAN
MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS I, II DAN III**

No	Nama	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	ADR	100	100	100
2.	AP	50	100	100
3.	ACP	50	100	100
4.	AR	50	100	100
5.	AK	100	100	100
6.	AY	50	50	50
7.	DAP	100	100	100
8.	DMP	50	50	100
9.	DAW	50	100	100
10.	FA	100	100	100
11.	FAD	100	100	100
12.	HA	100	100	100
13.	IJ	50	100	100
14.	KJ	100	50	100
15.	LR	50	50	100
16.	MY	100	50	100
17.	MM	100	100	100
18.	MAK	50	50	100
19.	MFW	50	100	50
20.	MR	100	100	100
21.	MZN	50	50	50
22.	RAR	100	100	100
23.	RF	100	100	100
24.	RAW	100	100	100
25.	TPA	100	100	100
26.	WT	100	100	100
27.	MA	50	100	100
28.	ZF	50	100	100
Jumlah rata-rata		73,21	87,5	94,64

Lampiran 20

**REKAPITULASI
HASIL EVALUASI KOMPETENSI PENGETAHUAN TEMA AIR, BUMI
DAN MATAHARI SIKLUS I, II DAN III**

No	Nama	Siklus I	Siklus II	Siklus III
1.	ADR	90	100	80
2.	AP	50	100	100
3.	ACP	60	100	100
4.	AR	50	100	100
5.	AK	70	100	100
6.	AY	60	60	60
7.	DAP	90	100	100
8.	DMP	50	60	100
9.	DAW	50	70	100
10.	FA	70	70	100
11.	FAD	70	70	100
12.	HA	80	100	100
13.	IJ	60	80	100
14.	KJ	80	60	100
15.	LR	50	60	100
16.	MY	70	60	100
17.	MM	70	70	80
18.	MAK	50	60	70
19.	MFW	50	70	60
20.	MR	80	100	100
21.	MZN	50	60	60
22.	RAR	70	80	100
23.	RF	80	100	100
24.	RAW	70	80	100
25.	TPA	70	70	100
26.	WT	70	70	100
27.	MA	50	100	100
28.	ZF	50	100	100

Lampiran 21

REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI KETERAMPILAN TEMA AIR, BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS I

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Memahami masalah	Aktivitas penyelesaian masalah	Penyusunan laporan	Pelaporan/Pre sentasi
1.	ADR	3	3	3	2
2.	AP	1	1	3	2
3.	ACP	1	2	3	2
4.	AR	1	1	3	3
5.	AK	3	2	2	1
6.	AY	2	1	2	2
7.	DAP	3	3	3	2
8.	DMP	1	2	2	1
9.	DAW	2	2	2	2
10.	FA	3	3	2	2
11.	FAD	3	3	2	2
12.	HA	2	2	2	2
13.	IJ	2	2	2	2
14.	KJ	2	2	2	2
15.	LR	1	1	2	2
16.	MY	2	2	2	2
17.	MM	2	2	2	2
18.	MAK	1	2	2	2
19.	MFW	1	1	2	2
20.	MR	3	3	3	2
21.	MZN	1	2	3	2
22.	RAR	2	2	3	2
23.	RF	3	3	3	2
24.	RAW	2	3	3	2
25.	TPA	3	3	3	2
26.	WT	3	3	3	2
27.	MA	1	1	2	2
28.	ZF	1	1	2	2
Jumlah skor tiap indicator		55	58	68	55
Rata-rata skor seluruh siswa		1,9	2,0	2,4	1,9
Jumlah skor					236
Jumlah Rata-rata Skor					8,2
Rata-rata skor per indicator					2,0
Kategori					Cukup Mahir

Lampiran 22

REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI KETERAMPILAN TEMA AIR, BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS II

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Memahami masalah	Aktivitas penyelesaian masalah	Penyusunan laporan	Presentasi
1.	ADR	3	3	3	2
2.	AP	2	2	3	2
3.	ACP	2	2	3	2
4.	AR	2	1	3	3
5.	AK	3	2	2	2
6.	AY	2	1	2	2
7.	DAP	3	3	3	2
8.	DMP	1	2	2	2
9.	DAW	2	2	2	2
10.	FA	3	3	2	2
11.	FAD	3	3	3	2
12.	HA	3	3	3	3
13.	IJ	3	3	3	2
14.	KJ	3	3	3	2
15.	LR	3	3	3	2
16.	MY	3	3	3	3
17.	MM	3	3	3	2
18.	MAK	3	3	3	2
19.	MFW	3	3	3	3
20.	MR	3	3	3	2
21.	MZN	2	3	3	2
22.	RAR	3	3	3	2
23.	RF	3	3	3	2
24.	RAW	3	3	3	2
25.	TPA	2	3	3	2
26.	WT	3	3	3	2
27.	MA	3	3	3	2
28.	ZF	3	3	3	2
Jumlah skor tiap indicator		75	75	79	60
Rata-rata skor seluruh siswa		2,6	2,6	2,8	2,1
Jumlah skor					289
Rata-rata Skor					10,1
Rata-rata skor per indicator					2,52
Kategori					mahir

Lampiran 23

REKAPITULASI
HASIL BELAJAR KOMPETENSI KETERAMPILAN TEMA AIR, BUMI
DAN MATAHARI MUATAN MATEMATIKA SIKLUS III

No.	Siswa	Skor perilaku yang diamati			
		Merencanakan pemecahan masalah	Aktivitas penyelesaian masalah	Penyusunan laporan	Presentasi
1.	ADR	4	4	4	4
2.	AP	4	4	4	4
3.	ACP	4	4	4	4
4.	AR	4	4	4	4
5.	AK	3	3	4	3
6.	AY	4	4	3	3
7.	DAP	3	4	4	4
8.	DMP	3	3	3	3
9.	DAW	3	3	3	3
10.	FA	3	3	3	4
11.	FAD	4	4	3	4
12.	HA	4	4	3	4
13.	IJ	4	4	4	3
14.	KJ	4	4	4	3
15.	LR	4	4	3	3
16.	MY	4	4	4	3
17.	MM	4	4	3	3
18.	MAK	4	4	4	3
19.	MFW	4	4	4	3
20.	MR	4	4	4	3
21.	MZN	3	3	3	3
22.	RAR	4	4	4	3
23.	RF	4	4	3	3
24.	RAW	4	4	4	3
25.	TPA	4	4	4	3
26.	WT	4	4	4	3
27.	MA	4	4	4	3
28.	ZF	4	4	4	3
Jumlah skor tiap indicator		106	107	102	92
Rata-rata skor seluruh siswa		3,7	3,8	3,6	3,2
Jumlah skor					407
Rata-rata Skor					14,3
Rata-rata skor per indicator					3,57
Kategori					Sangat Mahir

Lampiran 24

DOKUMENTASI KEGIATAN PEMBELAJARAN



Foto 1. Guru menunjukkan media konkret kepada siswa



Foto 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru



Foto 3. Siswa berkelompok dan dibimbing oleh guru



Foto 4. Siswa dalam kelompok bertanya kepada guru



Foto 5. Siswa bekerja sama dalam kelompok



Foto 6. Siswa mempresentasikan hasil diskusi kelompok



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
 Gedung Gd A2 Lt., Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang 50229
 Telepon : 024-8508019
 Laman : <http://fip.unnes.ac.id>, surel : fip@mail.unnes.ac.id

Nomor : /UN37.1.1/PP/2015
 Lamp. :
 Hal : Ijin Penelitian

Kepada
 Yth. Kepala SD Negeri Petompon 01
 di Semarang

Dengan Hormat,
 Bersama ini, kami mohon ijin pelaksanaan penelitian untuk menyusun skripsi/ tugas akhir oleh mahasiswa sebagai berikut:

Nama : Ila Ilyadi Putri
 NIM : 1401511023
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar, S1
 Topik : Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Tema Air, Bumi dan Matahari pada Muatan Matematika melalui Model *Problem Based Learning* dan Media Konkret di SD N Petompon 01 Semarang

Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Semarang, 16 Februari 2015
 Dekan

 Prof. Dr. Fachruddin, M.Pd.
 NIP. 197604271986031001



PEMERINTAH KOTA SEMARANG
 UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN GAJAHMUNGKUR
SD NEGERI PETOMPON 01

Jl. Kelud Raya No.1 Semarang Telp.(024) 8317047 Email : sdpetompon01@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 423/031/2015

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SD N Petompon 01 Kota Semarang :

Nama : Sri Rahayu, S.Pd
 NIP : 19650112 198608 2 003
 Pangkat/Gol. Ruang : Pembina, IV/a
 Jabatan : Kepala SD N Petompon 01

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Ila Ilyadi Putri
 NIM : 1401511023
 Maksud : yang bersangkutan telah melaksanakan penelitian di SD N Petompon 01 dengan judul : "PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TEMA AIR, BUMI DAN MATAHARI PADA MUATAN MATEMATIKA MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* DENGAN MEDIA KONKRET DI SD NEGERI PETOMPON 01 SEMARANG"

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

24 Maret 2015
 Kepala Sekolah

 Sri Rahayu, S.Pd
 NIP. 19650112 198608 2 003