



**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN  
MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BENDA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS III SDN SUMBERLESUNG 02 LEDOKOMBO JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

Oleh  
**SRI WAHYUNI**  
**NIM 100210204161**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**



**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN  
MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BENDA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS III SDN SUMBERLESUNG 02 LEDOKOMBO JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1) dan  
mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh  
**SRI WAHYUNI**  
**NIM 100210204161**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2015**

## PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-NYA, sehingga karya ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad saw yang telah membawa umatnya kepada jalan yang terang benderang di muka bumi ini. Dengan segala ketulusan dan keikhlasan, kupersembahkan karya ini kepada :

1. kedua orang tuaku, Bapak Mokh. Herik dan Ibu Ermawati. Terima kasih atas cinta, kasih, doa, dan pengorbanan yang telah diberikan selama masih dalam kandungan hingga sekarang;
2. semua guru-guruku mulai dari TK, SD, SMP, SMA sampai dengan Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan bimbingannya dengan penuh ikhlas dan kesabaran;
3. almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember yang kubanggakan, khususnya jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

**MOTTO**

**Wahai orang-orang yang beriman! Mohonlah pertolongan (kepada Allah) dengan sabar dan shalat. Sungguh, Allah beserta orang-orang yang sabar. (terjemahan Surat *Al-Baqarah* ayat 153). \*)**

**Kadang keberhasilan baru akan tiba setelah kesulitan dialami. Maka jangan menyerah dalam menggapai keberhasilan walau kesulitan menghadang. \*\*)**

---

\*) Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. *Al Quran dan Terjemahannya*. Surabaya: CV. PUSTAKA AGUNG HARAPAN.

\*\*\*) Mario Teguh. <http://kalimatmotivasi.blogspot.com/2012/09/100-kata-mutiara-mario-teguh-teranyar.html>

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sri Wahyuni

NIM : 100210204161

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 17 Februari 2015  
Yang menyatakan,

Sri Wahyuni  
NIM.100210204161

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN  
MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BENDA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS III SDN SUMBERLESUNG 02 LEDOKOMBO JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

**SKRIPSI**

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Sarjana Jurusan Ilmu Pendidikan dengan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Jember

Oleh:

**Nama Mahasiswa : Sri Wahyuni**  
**NIM : 100210204161**  
**Angkatn Tahun : 2010**  
**Daerah Asal : Jember**  
**Tempat, tanggal lahir : Jember, 02 Mei 1990**  
**Jurusan/Program : Ilmu Pendidikan/S1-PGSD**

**Disetujui Oleh:**

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**

**Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd**  
NIP. 19540917 198010 1 002

**Drs. Nuriman, Ph.D**  
NIP. 19650601 199302 1 001

**SKRIPSI**

**PENERAPAN METODE EKSPERIMEN UNTUK MENINGKATKAN  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA POKOK BAHASAN  
MENGIDENTIFIKASI SIFAT-SIFAT BENDA MATA PELAJARAN IPA  
KELAS III SDN SUMBERLESUNG 02 LEDOKOMBO JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2014/2015**

Oleh :

Sri Wahyuni  
NIM.100210204161

Pembimbing

Pembimbing I : Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd

Pembimbing II : Drs. Nuriman, Ph.D

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015” telah diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal :

Tempat :

Tim Penguji :

Ketua,

Sekretaris,

**Drs. Singgih Bektirso, M.Pd**  
**NIP. 19610824 198601 1 001**

**Drs. Nuriman, Ph.D**  
**NIP. 19650601 199302 1 001**

Anggota I

Anggota II

**Agustiningsih, S.Pd, M.Pd**  
**NIP. 19830806 200912 2 006**

**Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd**  
**NIP. 19540917 198010 1 002**

Mengesahkan,  
Dekan FKIP Universitas Jember

**Prof. Dr. Sunardi, M.Pd**  
**NIP. 19540501 198303 1 005**

**RINGKASAN**

**Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015;** Sri Wahyuni; 100210204161; 2015; 50 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar; Jurusan Ilmu Pendidikan; Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan; Universitas Jember.

Pembelajaran IPA diharapkan menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri-sendiri dan alam sekitar. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar memahami alam sekitar secara ilmiah. Pada kenyataannya di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember pembelajaran IPA hanya berpusat pada guru. Guru mendominasi proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ceramah. Kondisi pembelajaran IPA tersebut berdampak pada rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa. Berdasarkan permasalahan yang ada di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember, maka diperlukan metode pembelajaran yang dapat mempermudah siswa memahami materi pembelajaran IPA. Metode pembelajaran yang dimaksud adalah metode eksperimen. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda mata pelajaran IPA kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember tahun pelajaran 2014/2015. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda mata pelajaran IPA kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember tahun pelajaran 2014/2015.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus. Jumlah siswa kelas III seluruhnya adalah 27 siswa. Jumlah laki-laki sebanyak 5 siswa dan perempuan sebanyak 22 siswa. Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian

tindakan kelas (PTK). Ada beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu wawancara, observasi, tes, dan dokumentasi.

Hasil observasi awal mengenai aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III menunjukkan bahwa persentase rata-rata aktivitas siswa kelas III dalam pembelajaran IPA yaitu 51%. Hasil dokumentasi mengenai hasil belajar siswa kelas III dalam pembelajaran IPA yang diperoleh dari ulangan harian, menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa yaitu 48,2.

Hasil penelitian menunjukkan, bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III dengan penerapan metode eksperimen. Berdasarkan hasil analisis data mengenai aktivitas belajar siswa kelas III pada siklus I dan II, diperoleh data bahwa pada siklus I persentase rata-rata aktivitas belajar siswa adalah 65,1%. Pada siklus II terjadi peningkatan yaitu 79%. Analisis data mengenai hasil belajar siswa kelas III pada siklus I dan II, diperoleh data bahwa skor rata-rata hasil belajar siswa siklus I adalah 61,4 dan terjadi peningkatan pada siklus II yaitu 73,3.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah berdasarkan hasil observasi aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember dari siklus I dan siklus II, terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar. Saran bagi peneliti lain hendaknya dapat dijadikan sebagai informasi untuk melakukan penelitian sejenis dengan bahasa yang berbeda dan sebagai bahan acuan atau referensi mengenai penerapan metode eksperimen.

## PRAKATA

Syukur alhamdulillah kehadiran Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-NYA sehingga skripsi berjudul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015” dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan masukan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, ucapan terima kasih diucapkan kepada:

1. Drs. Moh Hasan, M,Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Jember
2. Prof. Dr. Sunardi, M.Pd, selaku Dekan FKIP Universitas Jember;
3. Dr. Nanik Yuliati, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan;
4. Drs. Nuriman, Ph.D., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
5. Dr. Muhtadi Irvan, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. Nuriman, Ph.D., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini;
6. Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd selaku Dosen Pembahas dan Ibu Agustiningsih, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Penguji;
7. Agustiningsih, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing peneliti selama menjadi mahasiswa;
8. Budianto, S.Pd, M.Pd selaku Kepala SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember;
9. Bapak Yusron Fathoni, A.Ma selaku Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember;

10. Ayahanda Mokh. Herik dan Ibunda Ermawati yang telah memberikan cinta kasih, doa dan semangat demi demi terselesaikannya penyusunan skripsi ini;
11. Suami tercinta Syaiful Bargi, A.Md yang selalu membantu kelancaran perkuliahanku;
12. Keluarga besarku yang senantiasa memberikan dorongan dan semangat untuk mewujudkan cita-citaku;
13. Teman-teman PGSD angkatan 2010 yang selalu menemani perjalanan kuliah hingga saat ini, baik dalam keadaan suka maupun duka;
14. Teman-teman Kos *Sarworini* yang telah memberiku semangat dan mengajarkanku rasa kekeluargaan;
15. Berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan terhadap penyusunan skripsi ini mendapat balsem dari Allah SWT. Penulis juga mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak untuk memperbaiki skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin

Jember, ... Maret 2015

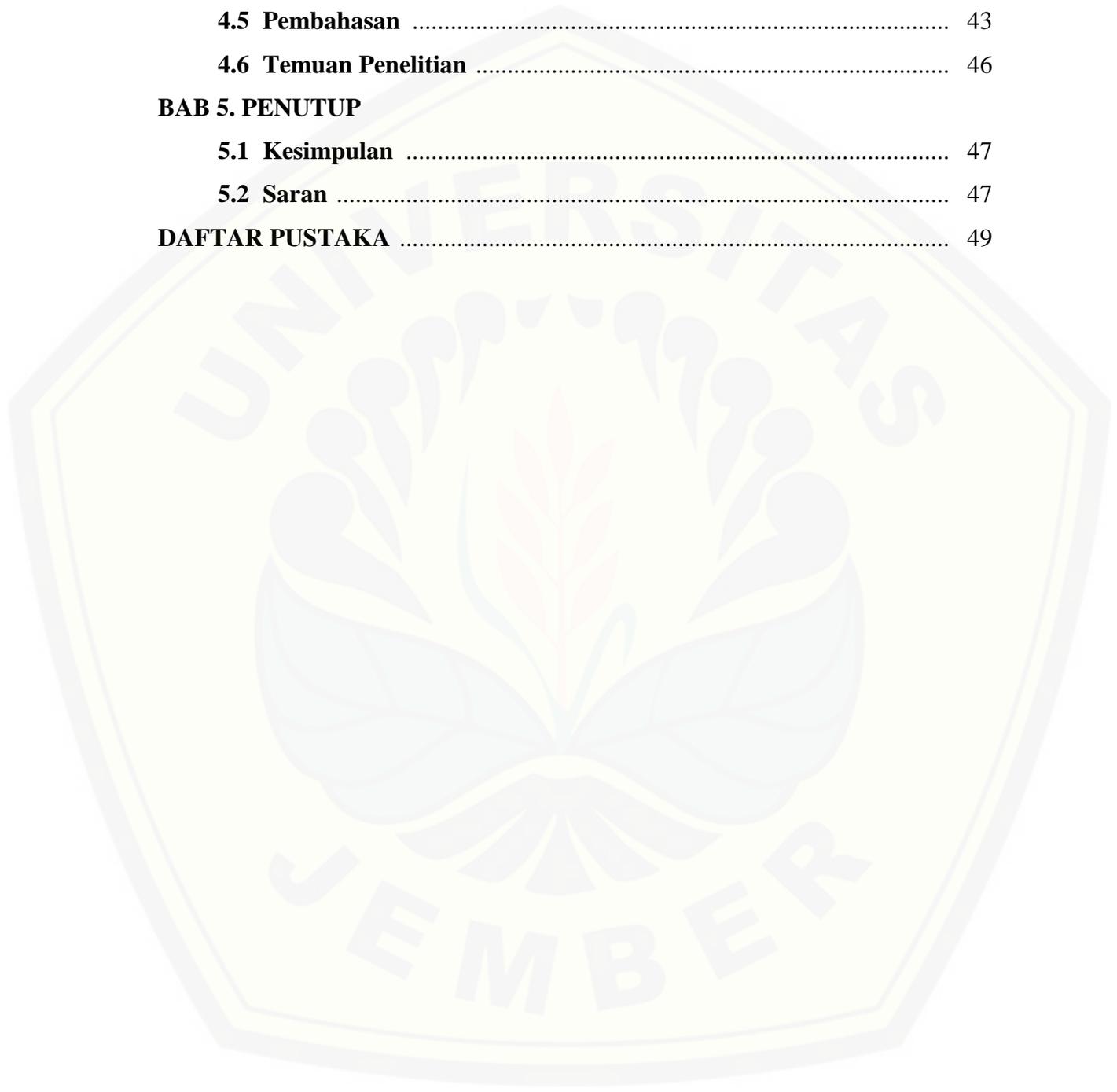
Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN BIMBINGAN</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>RINGKASAN</b> .....	ix
<b>PRAKATA</b> .....	xi
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xviii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
<b>2.1 Pembelajaran IPA SD</b> .....	5
<b>2.2 Metode Pembelajaran</b> .....	6
<b>2.3 Metode Eksperimen</b> .....	7
2.3.1 Langkah-langkah Penerapan Metode Eksperimen .....	8
2.3.2 Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen .....	8
2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen .....	11
2.3.4 Cara Mengatasi Kekurangan Metode Eksperimen .....	11
<b>2.4 Aktivitas Belajar</b> .....	12
<b>2.5 Hasil Belajar</b> .....	13

<b>2.6 Penelitian yang Relevan</b> .....	14
<b>2.7 Kerangka Berpikir</b> .....	16
<b>2.8 Hipotesis Penelitian</b> .....	17
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b>	
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian</b> .....	18
<b>3.2 Subjek Penelitian</b> .....	18
<b>3.3 Definisi Operasional</b> .....	18
3.3.1 Metode Eksperimen .....	18
3.3.2 Aktivitas Belajar Siswa .....	19
3.3.3 Hasil Belajar Siswa .....	19
<b>3.4 Jenis Penelitian</b> .....	19
<b>3.5 Desain Penelitian</b> .....	20
<b>3.6 Prosedur Penelitian</b> .....	21
3.6.1 Tindakan Pendahuluan .....	21
3.6.2 Siklus I .....	22
3.6.3 Siklus II .....	24
<b>3.7 Data dan Sumber Data</b> .....	24
<b>3.8 Metode Pengumpulan Data</b> .....	25
3.8.1 Metode Observasi .....	25
3.8.2 Metode Wawancara .....	25
3.8.3 Metode Tes .....	25
3.8.4 Metode Dokumentasi .....	26
<b>3.9 Analisis Data</b> .....	26
3.9.1 Aktivitas Belajar Siswa .....	26
3.9.2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	27
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>4.1 Pelaksanaan Penelitian</b> .....	29
<b>4.2 Pelaksanaan Siklus</b> .....	29
4.2.1 Pelaksanaan Siklus I .....	29
4.2.2 Pelaksanaan Siklus II .....	33
<b>4.3 Hasil Wawancara</b> .....	35

<b>4.4 Hasil Penelitian</b> .....	36
4.4.1 Data Aktivitas Belajar Siswa .....	36
4.4.2 Data Hasil Belajar Siswa .....	40
<b>4.5 Pembahasan</b> .....	43
<b>4.6 Temuan Penelitian</b> .....	46
<b>BAB 5. PENUTUP</b>	
<b>5.1 Kesimpulan</b> .....	47
<b>5.2 Saran</b> .....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	49



**DAFTAR TABEL**

	Halaman
Tabel 2.1 Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen.....	9
Tabel 3.1 Kategori Aktivitas Belajar Siswa .....	27
Tabel 3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	28
Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	29
Tabel 4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	36
Tabel 4.3 Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus I .....	37
Tabel 4.4 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	38
Tabel 4.5 Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	38
Tabel 4.6 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	40
Tabel 4.7 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	41

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir .....	16
Gambar 3.1 Desain Penelitian .....	20
Gambar 4.1 Diagram Analisis Aktivitas Belajar Siklus I .....	37
Gambar 4.2 Diagram Analisis Aktivitas Belajar Siklus II .....	39
Gambar 4.3 Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siklus I dan II .....	39
Gambar 4.4 Diagram Analisis Hasil Belajar Siklus I .....	41
Gambar 4.5 Diagram Analisis Hasil Belajar Siklus II .....	42
Gambar 4.6 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siklus I dan II .....	43

**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
A. Matrik Penelitian .....	51
B. Pedoman Pengambilan Data .....	54
C. Daftar Nama Siswa .....	55
D. Dokumentasi Nilai Ulangan Harian	
D.1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Ulangan Harian	
Sebelum Tindakan .....	57
D.2 Hasil Observasi Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa	
Sebelum Tindakan .....	58
D.3 Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	59
D.4 Peningkatan Hasil Belajar Siswa .....	61
E. Hasil Wawancara	
E.1 Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan .....	62
E.2 Hasil Wawancara Siswa Sebelum Tindakan .....	63
E.3 Pedoman Wawancara Guru Setelah Tindakan .....	64
E.4 Pedoman Wawancara Siswa Setelah Tindakan .....	65
F. Hasil Observasi Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan	
F.1 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan .....	66
F.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan .....	68
F.3 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan I .....	69
F.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan II .....	71
F.5 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	73
F.6 Hasil Analisis Aktivitas Belajar Siswa .....	75
F.7 Rubrik Penilaian Aktivitas Belajar Siswa .....	77
G. Hasil Observasi Aktivitas Guru	
G.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1 .....	78
G.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2 .....	80
G.3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II .....	82
H. Silabus Pembelajaran .....	84

I. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	
I.1 RPP Prasiklus .....	87
I.2 RPP Siklus I .....	101
I.3 RPP Siklus II .....	109
J. Hasil Lembar Kerja Kelompok (LKK) .....	116
K. Hasil Tes Akhir Siklus I .....	122
L. Hasil Tes Akhir Siklus II .....	124
M. Kisi-kisi Soal Siklus I .....	126
N. Kisi-kisi Soal Siklus II .....	131
O. Foto Kegiatan .....	137
P. Surat Pernyataan .....	140
Q. Biodata Peneliti .....	142

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan sebagai salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan Nasional, dijadikan andalan utama untuk berfungsi semaksimal mungkin dalam upaya meningkatkan kualitas hidup manusia Indonesia, iman dan taqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa menjadi sumber motivasi segala bidang. Pendidikan yang baik bersumber dari sekolah yang berkualitas, oleh karena itu upaya peningkatan kualitas sekolah sangat berpengaruh terhadap peningkatan pendidikan yang baik demi terciptanya tenaga pendidik yang berkualitas pula.

Dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah, semua komponen tenaga kependidikan sangat diharapkan menjalankan perannya sebagaimana mestinya yaitu tenaga pendidik/guru harus mampu dan terampil dalam melaksanakan tugasnya. Salah satu keberhasilan tujuan dan kualitas pembelajaran ditentukan oleh guru dalam melaksanakan proses belajar mengajar, oleh karena itu guru seharusnya menjadi tumpuan dan harapan peserta didik untuk meningkatkan dan mengembangkan wawasan keilmuannya sehingga terjadi peningkatan prestasi belajar siswa untuk mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran yang maksimal.

Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pada umumnya di sekolah pembelajaran IPA hanya berpusat pada guru. Guru selalu mendominasi proses belajar mengajar dengan menggunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung pasif. Selain itu, guru kurang kreatif dalam mengembangkan media pembelajaran karena guru hanya menggunakan media berupa papan tulis dan kapur. Sumber pembelajaran berupa buku paket yang sebagian besar sekolah, terutama di pedesaan mempunyai jumlah buku yang

terbatas sehingga siswa menjadi kurang bersemangat dalam menerima pelajaran. Hal ini menyebabkan siswa menjadi jenuh sehingga mengakibatkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi. Dengan kondisi tersebut di atas, proses belajar mengajar di kelas menjadi kurang kondusif yang berakibat pada tidak tercapainya tujuan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember pada tanggal 14 Juli 2014, menunjukkan keadaan sebagai berikut :

- a. pelajaran didominasi guru,
- b. siswa kurang aktif dalam menjawab pertanyaan, hanya siswa tertentu saja yang menjawab pertanyaan,
- c. mata pelajaran IPA tidak pernah diajarkan dengan percobaan sehingga pemahaman siswa kurang,
- d. guru tidak memberikan umpan balik pada siswa yang aktif.

Keadaan tersebut di atas menyebabkan aktivitas dan minat siswa untuk belajar menjadi kurang dan mengakibatkan hasil belajar siswa kurang baik. Hal ini didukung oleh hasil observasi aktivitas siswa yaitu 3 siswa tergolong sangat aktif, 3 siswa tergolong aktif, 11 siswa tergolong cukup aktif, dan 10 siswa kurang aktif dari jumlah keseluruhan 27 siswa (Lampiran D.2). Hasil belajar siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember yang diperoleh dari hasil data dokumen tes nilai ulangan harian IPA yaitu dengan nilai rata-rata 48,2 yang tergolong kriteria hasil belajar kurang baik dengan Standar Ketuntasan Minimal (SKM) yang ditetapkan oleh SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember adalah 65. Siswa yang mendapatkan nilai  $\leq 65$  yaitu 22 dari 27 siswa sedangkan yang mendapatkan nilai  $\geq 65$  yaitu 5 siswa dari 27 siswa. Hasil belajar siswa termasuk pada kriteria baik 3 siswa, 2 siswa kriteria cukup baik, 16 siswa kriteria kurang baik, 6 siswa kriteria sangat kurang baik. (Lampiran D.2)

Berdasarkan masalah di atas, maka peneliti berminat mengambil suatu tindakan untuk mengatasi masalah dengan menerapkan metode pembelajaran lain yang dapat mempermudah siswa memahami materi pelajaran IPA. Metode pembelajaran yang dimaksud adalah metode eksperimen.

Metode eksperimen dipandang sebagai metode yang sesuai untuk mengatasi permasalahan pembelajaran di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember khususnya pada mata pelajaran IPA. Menurut Sagala (dalam Abimanyu, 2008:7-17) menyatakan bahwa eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Jadi dengan metode eksperimen ini siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan atau proses tertentu. Selain itu dengan menggunakan metode eksperimen akan dapat mengurangi kejenuhan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

Melihat gambaran dan kondisi pada pembelajaran IPA di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember menggugah minat peneliti untuk mengkaji lebih lanjut melalui sebuah penelitian yang berjudul **“Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat–Sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas III mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda melalui metode eksperimen di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015?
- b. bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas III mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda melalui metode eksperimen di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Tahun Pelajaran 2014/2015?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian tindakan kelas ini adalah :

- a. untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas III mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda melalui metode eksperimen di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015
- b. untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas III mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda melalui metode eksperimen di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. bagi peneliti lain dapat menjadi bahan pengembangan untuk penelitian lebih lanjut serta diharapkan dapat menemukan sesuatu yang baru agar lebih bermanfaat.
- b. bagi guru IPA dapat memperoleh alternatif metode dan model pembelajaran yang baru.
- c. bagi pihak SDN Sumberlesung 2 Ledokombo Jember dapat memberikan sumbangan yang baik berupa perbaikan proses pembelajaran yang diharapkan dapat mengoptimalkan hasil belajar siswa.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pembelajaran IPA SD

Belajar merupakan perubahan tingkah laku atau penampilan, dengan serangkaian kegiatan misalnya dengan membaca, mengamati, mendengarkan, meniru dan lain sebagainya. Juga lebih baik apabila subjek belajar itu melakukannya, jadi tidak bersifat verbalistik. Menurut Thorndike (dalam Sardiman, 2005:33) dasar dari belajar itu adalah asosiasi antara kesan panca indera (*sense impresion*) dengan impuls untuk bertindak (*impuls to action*). Dengan kata lain, belajar adalah pembentukan hubungan antara stimulus dan respons, antara aksi dan reaksi. Antara stimulus dan respon ini akan terjadi suatu hubungan yang erat kalau sering dilatih. Berkat latihan yang terus-menerus, hubungan antara stimulus dan respon itu akan menjadi terbiasa.

Mengajar pada dasarnya merupakan suatu usaha untuk menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsungnya proses belajar. Menurut Sardiman (2005:47) mengajar adalah menyampaikan pengetahuan pada anak didik. Pengertian ini berarti tujuan belajar dari siswa itu hanya sekedar ingin mendapatkan atau menguasai pengetahuan. Guru menyediakan kondisi yang kondusif, sedangkan yang berperan aktif dan banyak melakukan kegiatan adalah siswa.

Kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru baik di dalam maupun diluar kelas merupakan salah satu tindakan edukatif yang berorientasi terhadap perkembangan pribadi siswa secara utuh dimana bukan hanya memperhatikan aspek pengetahuan saja namun juga memperhatikan perkembangan keterampilan dan sikap peserta didik. Pembelajaran merupakan proses aktif peserta didik yang mengembangkan potensi dirinya (Dananjaya, 2012:27). Peserta didik dilibatkan ke dalam pengalaman yang difasilitasi oleh guru sehingga siswa mengalir dalam pengalamannya sendiri yang melibatkan pikiran dan emosi yang terjalin dalam kegiatan yang menantang dan menyenangkan. Kegiatan pembelajaran yang berlangsung sangatlah bergantung

terhadap interaksi antara guru dan siswa, guru harus mampu memahami karakter siswa supaya dapat memilih metode pembelajaran yang tepat.

IPA di sekolah dasar membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu siswa secara alamiah. Hal ini akan membantu siswa mengembangkan kemampuan untuk bertanya dan mencari jawaban berdasarkan bukti. Fokus program pengajaran IPA di sekolah dasar ditujukan untuk memupuk pengertian, minat, dan penghargaan siswa terhadap dunia dimana mereka hidup. Belajar IPA bukan hanya untuk memahami konsep-konsep ilmiah dan aplikasinya dalam masyarakat melainkan juga untuk mengembangkan berbagai nilai (Sumaji, 1998: 34).

Dari beberapa pengertian tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa dalam pembelajaran IPA siswa tidak terpacu terhadap hasil belajar saja, namun juga proses dan juga sikap ilmiah. Fokus utama dalam pembelajaran IPA yakni adanya interaksi antara siswa dengan objek atau alam secara langsung. Dalam pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru melainkan berpusat pada siswa, guru hanya berperan sebagai fasilitator yang menciptakan kondisi serta sarana yang dapat mengaktifkan siswa untuk mengamati dan memahami objek yang sedang mereka pelajari.

Belajar sains “seharusnya memberikan kesenangan intelektual bagi anak dalam membongkar seluk-beluk suatu teka-teki memperbaiki berbagai konsep yang masih keliru” Santa & Alvermann (dalam Ilmi, 2014: 9). Pembelajaran sains menjadi berarti bila sains diajarkan sedemikian sehingga anak menjalani suatu proses perubahan konsepsi. Dengan adanya Pembelajaran IPA di SD akan membuat anak berani mengambil keputusan sendiri dalam kehidupannya.

## **2.2 Metode Pembelajaran**

Metode adalah cara yang dipergunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (dalam Abimanyu, 2008:2-5) mengartikan metode sebagai cara yang teratur dan terpikir baik-baik untuk mencapai maksud (dalam ilmu pengetahuan). Metode adalah cara yang relatif umum yang sesuai untuk mencapai tujuan tertentu,

T.Raka Joni (dalam Abimanyu, 2008: 2-5). Jadi metode dapat diartikan sebagai cara untuk menyajikan atau melaksanakan kegiatan guna mencapai tujuan. Metode digunakan apabila bersangkutan paut dengan cara-cara umum dan asumsi dalam menyikapi suatu masalah ke arah pemecahannya. Jadi, metode pembelajaran adalah cara yang ditempuh guru dalam pelaksanaan pembelajaran agar materi/konsep yang disajikan bisa beradaptasi dengan siswa.

### **2.3 Metode Eksperimen**

Sagala (dalam Abimanyu, 2009:7-17) menyatakan bahwa eksperimen adalah percobaan untuk membuktikan suatu pertanyaan atau hipotesis tertentu. Eksperimen dapat dilakukan pada suatu laboratorium atau diluar laboratorium. Sedangkan metode eksperimen dalam pembelajaran adalah cara penyajian bahan pelajaran yang memungkinkan siswa melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari.

Dalam proses pembelajaran dengan metode eksperimen siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek, keadaan, atau proses tertentu. Peranan guru dalam metode eksperimen adalah memberi bimbingan agar eksperimen itu dilakukan dengan teliti sehingga tidak terjadi kesalahan.

Metode eksperimen bertujuan agar siswa mampu menyimpulkan fakta-fakta, informasi atau data yang diperoleh; mampu merancang, mempersiapkan, melaksanakan dan melaporkan percobaannya; mampu menggunakan logika berpikir untuk menarik kesimpulan dari fakta, informasi atau data yang dikumpulkan melalui percobaan; mampu berpikir sistematis, disiplin tinggi, hidup teratur dan rapi (Abimanyu, 2009:7-17).

Beberapa alasan penggunaan metode eksperimen adalah dapat menumbuhkan cara berpikir rasional dan ilmiah; memungkinkan siswa belajar secara aktif dan mandiri; mengembangkan sikap dan perilaku kritis, tidak mudah percaya sebelum ada bukti-bukti nyata (Abimanyu, 2009:7-17).

### 2.3.1 Langkah- langkah Penerapan Metode Eksperimen

Pembelajaran dengan metode eksperimen menurut Palendeng (2003:82) meliputi tahap-tahap sebagai berikut:

- a. percobaan awal  
Pembelajaran diawali dengan melakukan percobaan yang didemonstrasikan guru;
- b. pengamatan  
Kegiatan siswa saat guru melakukan percobaan. Siswa mengamati dan mencatat percobaan yang dilakukan oleh guru;
- c. hipotesis awal  
Siswa merumuskan hipotesis sementara berdasarkan hasil pengamatan;
- d. verifikasi  
Kegiatan untuk membuktikan kebenaran dari dugaan awal yang telah dirumuskan dan dilakukan melalui kerja kelompok. Siswa diharapkan merumuskan hasil percobaan dan membuat kesimpulan, selanjutnya dapat dilaporkan hasilnya;
- e. aplikasi konsep  
Setelah siswa merumuskan dan menemukan konsep, hasilnya diaplikasikan dalam kehidupannya. Dengan kata lain, siswa memiliki kemampuan untuk menjelaskan, menyebutkan, memberikan contoh, dan menerapkan konsep terkait dengan pokok bahasan;
- f. evaluasi  
Kegiatan akhir setelah selesai satu konsep.

### 2.3.2 Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar peka terhadap lingkungan sekitar, serta memberikan pengalaman langsung dalam mengatasi permasalahan yang ada di dalam kehidupan sehari-hari. Kenyataan yang terjadi di lapangan, pembelajaran IPA masih berpusat pada guru serta pemilihan metode pembelajaran yang kurang bervariasi. Metode ceramah sering digunakan oleh guru dalam pembelajaran,

siswa hanya mendengarkan saja. Metode ceramah bukanlah metode yang tidak baik, namun jika guru hanya menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran, hal ini menyebabkan aktivitas dan hasil belajar siswa cenderung rendah. Perlunya diterapkan metode pembelajaran yang lebih bervariasi untuk meningkatkan aktivitas belajar siswa yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Pada penelitian ini, akan diterapkan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA untuk pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas. Metode eksperimen dalam pembelajaran ini digunakan untuk memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk menemukan sendiri konsep-konsep yang sedang dipelajari. Proses percobaan ini masih melibatkan guru sebagai fasilitator.

Sebelum menerapkan metode eksperimen, peneliti terlebih dahulu merencanakan kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan di kelas, seperti menyiapkan silabus, menyusun RPP, menyiapkan alat dan sumber belajar yang akan digunakan, serta menyiapkan pertanyaan yang akan digunakan sebagai lembar kerja siswa di akhir pembelajaran.

Penerapan metode eksperimen pada pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Pembelajaran IPA Melalui Metode Eksperimen

Langkah-langkah Metode Eksperimen	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<b>PENDAHULUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan mengabsen siswa</li> <li>2. Guru melakukan apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bertanya kepada siswa tentang contoh-contoh benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas</li> </ul> </li> <li>3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan informasi yang bermanfaat dari pembelajaran yang akan dilakukan</li> <li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam guru</li> <li>2. Siswa menyebutkan beberapa contoh benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas</li> <li>3. Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama</li> <li>4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru</li> </ol>
<b>KEGIATAN INTI Percobaan awal</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Guru menyajikan beberapa benda yang termasuk benda</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Siswa memperhatikan benda yang disajikan guru</li> </ol>

<p><b>Pengamatan</b></p> <p><b>Hipotesis awal</b></p> <p><b>Verifikasi</b></p> <p><b>Verifikasi</b></p> <p><b>Verifikasi</b></p>	<p>padat, cair.</p> <p>6. Guru meminta siswa mengamati benda-benda tersebut</p> <p>7. Guru meminta siswa merumuskan termasuk ke dalam benda padat, cair, atau gas kah benda-benda tersebut serta bagaimanakah sifat-sifat benda tersebut</p> <p>8. Guru meminta siswa membentuk kelompok</p> <p>9. Guru memberikan Lembar Kerja Kelompok (LKK)</p> <p>10. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK</p> <p>11. Guru membimbing siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk pada LKK</p> <p>12. Guru meminta siswa menuliskan hasil percobaan pada LKK</p> <p>13. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil percobaannya</p> <p>14. Guru melakukan pembahasan</p> <p>15. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil percobaan</p>	<p>6. Siswa mengamati benda</p> <p>7. Siswa memberikan tanggapan berupa jawaban terhadap pertanyaan guru</p> <p>8. Siswa bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan</p> <p>9. Siswa mengamati LKK yang diberikan guru</p> <p>10. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>11. melakukan percobaan sesuai petunjuk LKK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa yang mengalami kesulitan dapat bertanya pada guru</li> </ul> <p>12. Siswa menuliskan hasil percobaannya</p> <p>13. Siswa mempresentasikan hasil percobaan</p> <p>14. Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru</p> <p>15. Siswa mengumpulkan LKK</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <p><b>Aplikasi konsep</b></p> <p><b>Evaluasi</b></p>	<p>16. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari</p> <p>17. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik</p> <p>19. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam</p>	<p>16. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>17. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>18. Siswa menerima penghargaan guru</p> <p>19. Siswa menjawab salam dari guru</p>

Langkah-langkah yang telah dilakukan melalui penerapan metode eksperimen ini, siswa diarahkan untuk bisa mengalami secara langsung proses pembelajaran melalui percobaan sehingga siswa mendapat kesempatan untuk melatih keterampilan proses agar memperoleh hasil belajar yang maksimal. Dengan demikian, diharapkan aktivitas dan hasil belajar siswa akan meningkat.

### **2.3.3 Kelebihan dan Kekurangan Metode Eksperimen**

Kelebihan metode eksperimen antara lain : membuat siswa percaya pada kebenaran kesimpulan percobaannya daripada menurut cerita orang tua atau buku; siswa aktif mengumpulkan fakta, informasi atau data yang diperlukan melalui percobaan yang dilakukannya; dapat digunakan untuk melaksanakan prosedur metode ilmiah dan berpikir ilmiah; hasil belajar dikuasai siswa dengan baik dan tahan lama dalam ingatan.

Kekurangan metode eksperimen antara lain : memerlukan peralatan dan bahan percobaan yang lengkap serta umumnya mahal; dapat menghambat lajunya pembelajaran sebab eksperimen umumnya memerlukan waktu lama; kesalahan dalam eksperimen akan berakibat pada kesalahan kesimpulannya.

### **2.3.4 Cara Mengatasi Kekurangan Metode Eksperimen**

Ada beberapa cara untuk mengatasi kekurangan metode eksperimen yaitu: guru harus menjelaskan secara gamblang hasil yang ingin dicapai dengan eksperimen; guru harus menjelaskan prosedur eksperimen, bahan-bahan eksperimen, peralatan yang diperlukan dan cara penggunaannya, dan hal yang perlu dicatat selama eksperimen; mengawasi pelaksanaan eksperimen dan memberi bantuan jika siswa mengalami kesulitan; meminta setiap siswa melaporkan proses dan hasil eksperimennya dan mendiskusikannya untuk mengetahui kekurangan dan kekeliruan yang mungkin terjadi.

## 2.4 Aktivitas Belajar

Prinsip belajar adalah berbuat sehingga di dalam belajar ada proses yang berupa aktivitas. Belajar tidak akan ada apabila tidak ada aktivitas, oleh karena itu aktifitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar-mengajar. Aktivitas belajar adalah segala sesuatu yang dilakukan oleh siswa dalam proses pembelajaran yang terjadi baik fisik maupun mental. (Sardiman, 2005:100). Dalam kegiatan atau aktivitas belajar Rousseau (dalam Sardiman, 2005:96) memberikan penjelasan bahwa segala pengetahuan itu harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, penyelidikan sendiri, dengan bekerja sendiri, dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknis. Dari uraian tersebut dapat disimpulkan pengertian aktivitas belajar yaitu segala keterlibatan peserta didik dalam bentuk sikap, pikiran, dan perhatian dalam kegiatan belajar. Diedrich (dalam Sardiman, 2005:101) menggolongkan aktivitas siswa sebagai berikut:

1. *Visual activities*, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memperhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain.
2. *Oral activities*, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi 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, diagram.
6. *Motor activities*, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, 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, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

Aktivitas yang di amati dalam penelitian ini yaitu, *Visual activities* dan *Listening activities* berupa perhatian siswa terhadap pembelajaran, *Oral activities*

yaitu meliputi bertanya/menjawab dan berdiskusi, *Motor activities* yaitu melakukan percobaan/demonstrasi dan *Writing activities* yang berupa aktifitas dalam mengerjakan tugas. Penerapan metode eksperimen dalam penelitian ini adalah siswa mencari, mencoba, menguji, dan menyimpulkan apa yang telah ditemukan dalam eksperimen yang dilaksanakan.

## 2.5 Hasil Belajar

Setiap saat dalam kehidupan terjadi suatu proses belajar-mengajar, baik secara sengaja maupun tidak sengaja, disadari maupun tidak. Setiap proses belajar-mengajar pada akhirnya akan memperoleh hasil, yang pada umumnya disebut hasil pengajaran, atau dengan istilah tujuan belajar ataupun hasil belajar. Untuk mengoptimalkan hasil belajar, maka proses belajar-mengajar harus dilakukan secara sadar, sengaja dan terorganisasi dengan baik. Menurut Gagne (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002:10) Belajar merupakan kegiatan yang kompleks. Hasil belajar merupakan kapabilitas. Setelah belajar orang memiliki keterampilan, pengetahuan, sikap, dan nilai. Menurut Hilgrad dan Bower (dalam Baharuddin, 2010:13) belajar memiliki pengertian memperoleh pengetahuan atau menguasai pengetahuan melalui pengalaman, mengingat, menguasai, pengalaman, dan mendapatkan informasi atau menemukan

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kingsley (dalam Sudjana, 1995:22) membagi tiga macam hasil belajar, yakni (a) keterampilan dan kebiasaan, (b) pengetahuan dan pengertian, (c) sikap dan cita-cita. Sedangkan Bloom (dalam Sudjana, 1995:22) secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris.

- a. *Ranah kognitif*, berkaitan dengan hasil belajar intelektual yang mencakup pengetahuan atau Ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.
- b. *Ranah afektif*, berkaitan dengan sikap yang terdiri dari aspek penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

- c. *Ranah Psikomotor*, berkaitan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang meliputi gerakan refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perceptual, keharmonisan atau ketepatan, gerakan keterampilan kompleks, gerakan ekspresif dan interpretatif.

Dalam penelitian ini hasil belajar pada ranah kognitif digunakan untuk melihat hasil belajar kognitif siswa dari hasil tes akhir siklus, sedangkan untuk hasil belajar ranah afektif dan psikomotor digunakan untuk observasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Siswa yang berhasil belajar ditandai dengan perolehan nilai di atas  $\geq 75$  dari skor maksimal 100 dari tes hasil belajar.

## 2.6 Penelitian yang Relevan

Penelitian terdahulu digunakan oleh peneliti sebagai referensi atau acuan untuk melakukan penelitian selanjutnya. Menurut Akbar (2014) dengan judul “Peningkatan Minat dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Bunyi Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IV B MI Muhammadiyah Sidorejo Lumajang Tahun Pelajaran 2013/2014”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar pada siswa kelas IV B di MI Muhammadiyah Sidorejo Lumajang setelah penerapan metode eksperimen. Hal ini dibuktikan bahwa pada siklus I persentase rata-rata minat belajar siswa sebesar 59,58%, dengan kategori cukup. Pada siklus II persentase rata-rata minat belajar siswa sebesar 70,25% dengan kategori tinggi, mengalami peningkatan sebesar 10,67% dari siklus I.

Menurut Yuliana (2014) dalam penelitiannya dengan judul “Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Pada Pelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Bunyi Menggunakan Metode Eksperimen dengan Media Lingkungan Pada Siswa Kelas IV SDN Sukowiryo 01 Jelbuk Jember”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan keterampilan proses belajar pada siswa kelas IV di SDN Sukowiryo 01 Jelbuk Jember setelah penerapan metode eksperimen. Hal ini dibuktikan bahwa persentase rata-rata keterampilan proses siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 73,6% dan siklus II sebesar 89,4%.

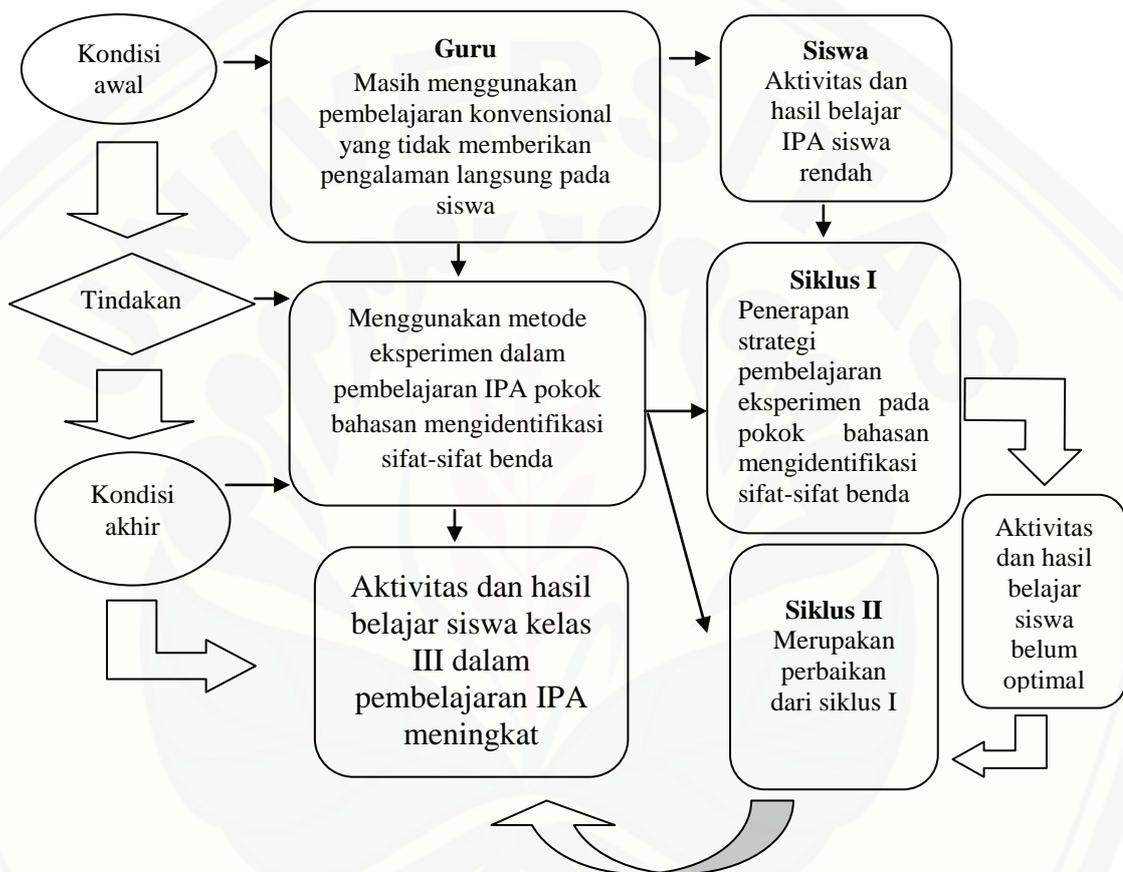
Sedangkan menurut Azizah (2012) dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Curahkalong 04 Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Gerak Tahun Pelajaran 2011/ 2012”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar pada siswa kelas III di SDN Curahkalong 04 Jember setelah penerapan metode eksperimen. Hal ini dibuktikan bahwa sebelum guru menerapkan metode eksperimen pada pelajaran IPA hasil prestasi belajar siswa memperoleh hasil yang kurang memuaskan karena kurang memahami petunjuk guru. Setelah menerapkan metode eksperimen ini, hasil presentasi belajar siswa meningkat menjadi 58,22% pada akhir siklus 1. Kemudian pada akhir siklus 2, prestasi belajar siswa semakin meningkat menjadi 65,54% dari siswa yang tuntas belajar.

Menurut penelitian yang dilakukan Budiarmo (2014) dengan judul “Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Pokok Bahasan Tumbuhan Hijau di SDN Mumbulsari 01 Kabupaten Jember Tahun 2013/2014”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan prestasi belajar pada siswa kelas V di SDN Mumbulsari 01 Kabupaten Jember setelah penerapan metode eksperimen. Hal ini dibuktikan bahwa diperoleh hasil siklus I ke siklus II pada kriteria sangat aktif tetap pada 8,33%, kriteria aktif diperoleh peningkatan sebesar 4,17% pada siklus II daripada siklus I. Rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 51,56% dan pada siklus II sebesar 74,7%, sehingga mengalami peningkatan sebesar 23,14%.

Berdasarkan penelitian yang diuraikan di atas dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode eksperimen pada proses pembelajaran dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Alasan penelitian ini menggunakan metode eksperimen dikarenakan ingin mengetahui apakah penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember.

## 2.7 Kerangka Berpikir

Dari kajian teori di atas, peneliti menyimpulkan pemikirannya dalam kerangka berfikir dimulai dengan melihat kondisi awal tentang aktivitas dan hasil belajar siswa pada pembelajaran di kelas. Penjelasan selengkapnya akan dijelaskan melalui bagan sebagai berikut.



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berpikir

Bagan tersebut menunjukkan bahwa pada kondisi awal guru masih menggunakan proses pembelajaran yang konvensional, yaitu masih menggunakan metode yang berpusat pada guru yang menggunakan metode ceramah dan jarang sekali menggunakan metode yang bervariasi dalam pelaksanaan pembelajaran. Hal ini menyebabkan aktivitas dan hasil belajar siswa tergolong rendah. Pada pelaksanaan tindakan, peneliti menerapkan metode eksperimen pada pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda. Penelitian ini direncanakan sebanyak

dua siklus. Pada siklus 1, pembelajaran dilaksanakan dengan pendekatan pembelajaran yang telah ditetapkan, kemudian pada siklus 2 pembelajaran dilaksanakan dengan proses yang sama namun kegiatan pembelajarannya berbeda. Pada akhir siklus 2 diduga penerapan metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember.

## **2.8 Hipotesis Penelitian**

Untuk pemecahan masalah penelitian sebagaimana dirumuskan di atas, dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut.

- a. jika diterapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda, maka aktivitas belajar siswa di kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015 akan meningkat.
- b. jika diterapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda, maka hasil belajar siswa di kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015 akan meningkat.

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu Penelitian**

Peneliti menetapkan tempat penelitian di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember yang beralamat di Jalan Stasiun No.63, Kecamatan Ledokombo, Kabupaten Jember. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Dengan pertimbangan sebagai berikut:

- a. adanya kesediaan dari pihak SDN Sumberlesung 02 Ledokombo untuk dijadikan sebagai tempat penelitian,
- b. metode pembelajaran yang diterapkan di sekolah kurang bervariasi,
- c. rendahnya aktivitas belajar siswa,
- d. rendahnya nilai ulangan siswa pada pelajaran IPA

#### **3.2 Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas III semester ganjil di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015. Jumlah siswa kelas III adalah 27 siswa, dengan rincian 5 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

#### **3.3 Definisi Operasional**

Menghindari perbedaan persepsi, maka perlu adanya definisi operasional. Definisi operasional adalah uraian yang membatasi setiap istilah atau frasa kunci yang dipergunakan dalam penelitian dengan makna tunggal dan terukur. Adapun istilah yang perlu didefinisikan dalam penelitian ini adalah:

##### **3.3.1 Metode Eksperimen**

Metode Eksperimen dalam penelitian ini secara operasional didefinisikan sebagai suatu cara penyajian bahan pelajaran yang memungkinkan siswa melakukan percobaan untuk membuktikan sendiri suatu pertanyaan atau hipotesis yang dipelajari sehingga setelah percobaan selesai siswa dapat menyimpulkan apa

yang telah dikerjakan sesuai prosedur di LKS yang disusun oleh guru. Langkah-langkah metode eksperimen sebagai berikut:

- a. percobaan awal
- b. pengamatan
- c. hipotesis awal
- d. verifikasi
- e. aplikasi konsep
- f. evaluasi

### 3.3.2 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa adalah segala bentuk aktivitas siswa yang terjadi selama pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen yang meliputi:

- a. memperhatikan penjelasan guru
- b. mengajukan pertanyaan
- c. melakukan percobaan
- d. mengemukakan pendapat
- e. menyampaikan hasil eksperimen

### 3.3.3 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar adalah skor hasil tes kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen.

## 3.4 Jenis Penelitian

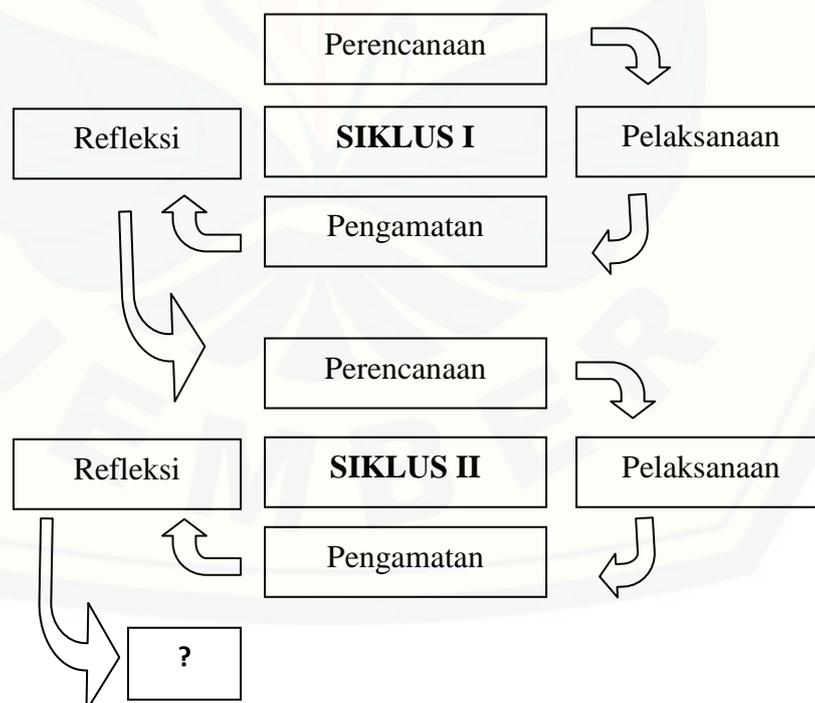
Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan yaitu merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Dari namanya sudah menunjukkan isi yang terkandung di dalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Menurut Arikunto (2014: 3) penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Tindakan tersebut diberikan oleh guru atau dengan arahan dari guru yang dilakukan oleh siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) untuk menangani masalah yang terjadi di dalam kelas. Masalah yang terjadi adalah rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember, khususnya pada mata pelajaran IPA.

### 3.5 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari empat fase yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi yang dilanjutkan sampai siklus berikutnya. Jika dalam siklus I skor aktivitas dan hasil belajar siswa belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal, maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II. Siklus II ini merupakan siklus perbaikan jika dalam pelaksanaan siklus I tujuan penelitian masih belum tercapai.

Empat fase pada masing-masing siklus dapat dilihat pada gambar 3.1 berikut ini:



Gambar 3.1 Proses dasar penelitian tindakan (Arikunto, 2014:16)

Langkah-langkah/prosedur dalam penelitian ini diuraikan secara singkat seperti berikut:

1) Perencanaan

Perencanaan merupakan serangkaian tindakan terencana untuk meningkatkan apa yang telah terjadi. Dalam penelitian tindakan rencana harus berorientasi ke depan. Pada langkah ini peneliti merancang RPP bersama dengan guru kelas sebagai kolaborator untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

2) Tindakan

Tindakan dalam penelitian ini merupakan implementasi dari RPP yang telah disusun dengan tujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

3) Observasi

Observasi dalam penelitian ini dilakukan untuk melihat apakah pembelajaran yang dilakukan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

4) Refleksi

Langkah ini digunakan untuk mengkaji apa saja yang harus diperbaiki sehingga memperoleh hasil yang lebih baik. Penelitian ini direncanakan menggunakan dua siklus, apabila pada siklus pertama hasil belajar sudah mencapai ketuntasan klasikal, maka pelaksanaan siklus dua dilaksanakan untuk melihat perkembangan belajar siswa. jika hasil yang diperoleh pada siklus satu belum mencapai ketuntasan klasikal, maka penelitian ini dilanjutkan pada siklus dua sebagai tindakan perbaikan.

### **3.6 Prosedur Penelitian**

Prosedur penelitian yang dilakukan peneliti antara lain:

#### **3.6.1 Tindakan Pendahuluan**

Tindakan pendahuluan ini dilakukan sebelum melaksanakan siklus I. peneliti meminta ijin terlebih dahulu kepada pihak sekolah yakni kepala sekolah dan guru sebelum melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini ditujukan kepada kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember. Langkah

selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah melakukan observasi langsung di SD. Kemudian, peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas III. Wawancara tersebut meliputi metode pembelajaran yang sering digunakan oleh guru, aktivitas, serta hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Selain itu peneliti melakukan dokumentasi. Dokumentasi dimaksudkan untuk memperoleh data berupa jumlah dan nama siswa serta nilai yang telah diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA.

## 3.6.2 Siklus I

### a. Perencanaan

Peneliti menyusun rencana penelitian sesuai dengan masalah yang sudah teridentifikasi pada tindakan pendahuluan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini meliputi:

- 1) menyusun silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP);
- 2) menyusun bahan evaluasi belajar berupa LKK dan soal tes;
- 3) menyusun pedoman observasi siswa yang digunakan peneliti untuk menilai aktivitas belajar siswa pada saat peneliti menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA;
- 4) menyusun pedoman observasi guru pada saat menerapkan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA;
- 5) menyusun daftar kelompok belajar di kelas.

### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan dilakukan setelah tahap perencanaan. Pelaksanaan tindakan ini dapat dijabarkan sebagai berikut.

#### 1) Kegiatan pendahuluan

- a) guru membuka pelajaran dengan memberi salam dan membimbing berdoa;
- b) guru melakukan apersepsi;
- c) guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

2) Kegiatan inti

- a) guru menyajikan beberapa benda yang termasuk ke dalam benda padat, cair, dan gas;
- b) guru meminta siswa mengamati benda tersebut;
- c) guru membimbing siswa untuk dapat mengetahui termasuk dalam benda padat, cair, atau gas serta sifat dari benda tersebut dengan cara meminta siswa merumuskannya;
- d) guru meminta siswa untuk membentuk kelompok
- e) guru membagikan LKK (Lembar Kerja Kelompok) pada masing-masing kelompok;
- f) guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK;
- g) guru membimbing siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk di LKK;
- h) guru meminta siswa untuk menuliskan hasil eksperimen pada lembar LKK;
- i) guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil eksperimen;
- j) guru melakukan pembahasan;
- k) guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil temuannya.

3) Kegiatan penutup

- a) guru meminta siswa untuk melakukan percobaan yang sama di rumah agar siswa lebih memahami materi yang dipelajari
- b) guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari;
- c) guru memberikan penghargaan pada kelompok terbaik;
- d) guru menutup pelajaran dengan berdoa dan mengucapkan salam.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilaksanakan bersamaan dengan berlangsungnya proses pembelajaran. Peneliti sebagai guru, nantinya akan dibantu oleh teman sejawat serta guru kelas III dalam mengamati dan mencatat aktivitas belajar siswa ke dalam lembar observasi yang telah disediakan oleh peneliti. Selain itu teman

sejawat dan guru kelas bertindak sebagai observer, mengisi dan memberikan catatan pada lembar observasi. Dalam format observasi ada beberapa hal yang harus diperhatikan oleh peneliti yang bertindak sebagai guru yang melakukan pembelajaran dengan menerapkan metode eksperimen. Adapun hal-hal yang diamati untuk menilai aktivitas belajar siswa adalah sebagai berikut.

- 1) memperhatikan penjelasan dari guru
- 2) mengajukan pertanyaan
- 3) melakukan eksperimen
- 4) mengemukakan pendapat
- 5) menyampaikan hasil eksperimen

#### d. Refleksi

Tahap refleksi dilakukan berdasarkan hasil observasi dan evaluasi hasil belajar yang berupa nilai siswa. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti merefleksikan keiatan pembelajaran untuk menemukan masalah-masalah yang menjadi kendala saat pembelajaran berlangsung. Hal ini juga dimaksudkan untuk menemukan solusi atau pemecahan masalah yang terjadi selama pembelajaran. Hasil refleksi tersebut dijadikan pedoman untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus II apabila belum mencapai hasil yang diharapkan.

#### 3.6.3 Siklus II

Siklus II dilakukan apabila belum memperoleh hasil yang diharapkan pada siklus I. Pelaksanaan siklus II sama dengan siklus I, tetapi siklus II merupakan perbaikan dari kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I.

### 3.7 Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data hasil observasi, hasil belajar siswa, hasil wawancara dan dokumentasi. Sumber data dari penelitian tindakan kelas ini adalah guru kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember, siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember, dan buku referensi.

### **3.8 Metode Pengumpulan Data**

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

#### **3.8.1 Metode Observasi**

Menurut Sudjana (1995: 84) observasi atau pengamatan sebagai penilaian banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu atau proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan. Observasi dilakukan pada tindakan pendahuluan pada pelaksanaan siklus. Pada tindakan pendahuluan, observasi dilakukan untuk mengetahui cara guru mengajar dan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran IPA. Pada pelaksanaan siklus, observasi dilakukan pada siswa untuk mengetahui aktivitas siswa selama pembelajaran IPA berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen.

#### **3.8.2 Metode Wawancara**

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan tanya jawab secara langsung kepada guru dan siswa. Metode wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pendapat atau tanggapan guru dan siswa sebelum dan setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

#### **3.8.3 Metode Tes**

Tes diberikan setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas. Metode tes ini digunakan oleh peneliti untuk memberikan skor atau nilai. Soal tes dibuat oleh peneliti disesuaikan dengan kurikulum dan sesuai dengan kemampuan siswa. Sebelumnya tes tersebut dikonsultasikan pada guru kelas sebelum diujikan.

#### 3.8.4 Metode Dokumentasi

Metode pengumpulan data melalui dokumentasi ini dilakukan untuk mendapatkan data nama siswa dan daftar nilai mata pelajaran IPA.

### 3.9 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif (hasil observasi dan wawancara) dan analisis data kuantitatif (hasil tes). Data yang akan dianalisis dalam penelitian ini, yaitu:

#### 3.9.1 Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa yang diamati selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, antara lain: memperhatikan penjelasan guru, mengamati objek eksperimen, kerjasama dalam pelaksanaan eksperimen, menemukan pemecahan masalah dari kegiatan eksperimen, menulis laporan hasil eksperimen. Data mengenai aktivitas siswa diperoleh dengan cara mengadakan observasi secara langsung pada saat kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Persentase aktivitas siswa dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$Pa = \frac{A}{P} \times 100\%$$

Keterangan: Pa = Persentase aktivitas siswa

A = Jumlah skor aktivitas yang diperoleh siswa

P = Jumlah skor aktivitas maksimal

Untuk mengetahui tingkat aktivitas belajar siswa dari hasil observasi, peneliti menentukan tingkat kategori aktivitas belajar siswa dengan kriteria sebagai berikut.

Tabel 3.1 Kategori Aktivitas Belajar Siswa

No	Kriteria Aktivitas Belajar	Persentase (%)
1.	Sangat aktif	81 -100
2.	Aktif	61 – 80
3.	Cukup Aktif	41 - 60
4.	Kurang aktif	21 – 40
5.	Sangat kurang aktif	0 – 20

(Masyhud, 2012 : 70)

### 3.9.2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara individual selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus :

$$Ph = \left( \frac{n2 - n1}{s} \right) \times 100 \%$$

Keterangan :

$Ph$  = Persentase peningkatan hasil belajar siswa secara individu

$n1$  = Skor hasil belajar siswa siklus I

$n2$  = Skor hasil belajar siswa siklus II

$s$  = skor maksimal individu

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus :

$$PH = \left( \frac{\sum n2 - \sum n1}{S} \right) \times 100 \%$$

Keterangan:

$PH$  = Persentase peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal

$\sum n1$  = Jumlah skor hasil belajar siswa siklus I

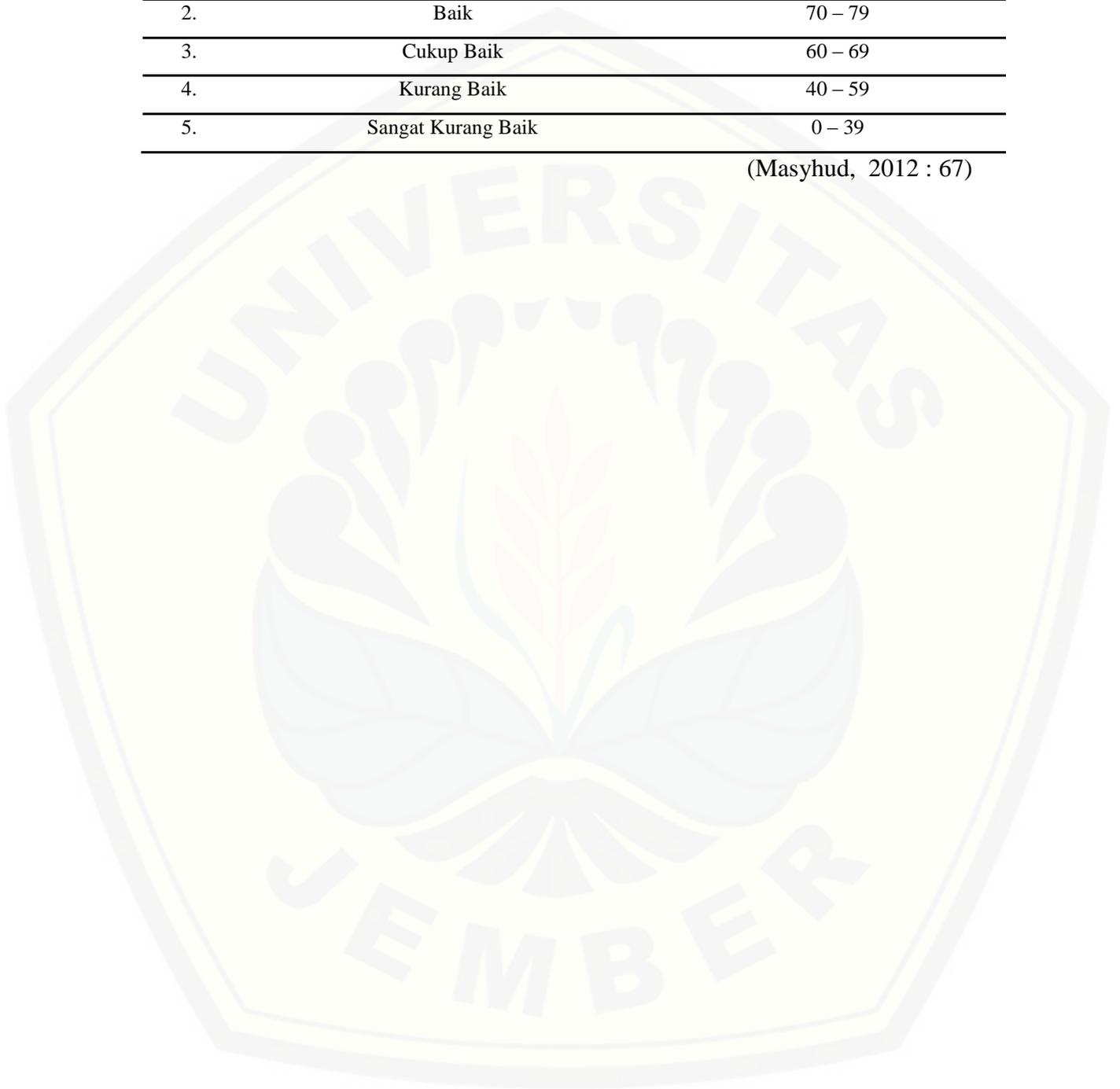
$\sum n2$  = Jumlah skor hasil belajar siswa siklus II

$S$  = Skor maksimal kelas

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa

No	Kriteria Hasil Belajar	Rentangan Skor
1.	Sangat Baik	80 – 100
2.	Baik	70 – 79
3.	Cukup Baik	60 – 69
4.	Kurang Baik	40 – 59
5.	Sangat Kurang Baik	0 – 39

(Masyhud, 2012 : 67)



## BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember pada siswa kelas III semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 dengan jadwal pelaksanaan penelitian yang tertera pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Hari/Tanggal	Waktu	Kegiatan
1.	Senin, 14 Juli 2014	09.00-10.30	Observasi dan wawancara
2.	Senin, 15 Desember 2014	07.00-08.10	Siklus I pertemuan 1
3.	Selasa, 16 Desember 2014	07.00-08.10	Siklus I pertemuan 2
4.	Rabu, 17 Desember 2014	09.00-10.10	Tes
5.	Kamis, 18 Desember 2014	09.00-10.45	Siklus II
6.	Jumat, 19 Desember 2014	07.00-08.10	Tes

### 4.2 Pelaksanaan Siklus

#### 4.2.1 Pelaksanaan Siklus I

##### a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I ini telah dibuat:

1) Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Penyusunan Silabus dan RPP mengacu pada pembelajaran percobaan (eksperimen) dengan pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas.

2) Lembar Kerja Kelompok (LKK)

Permasalahan yang terjadi dalam LKK dibuat berdasarkan pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas.

3) Soal Tes Akhir Siklus I

Soal tes akhir disusun berdasarkan indikator yang telah ditetapkan, dan dikonsultasikan dengan guru kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember

4) Pedoman Observasi Terhadap Guru dan Siswa

Pedoman observasi disusun untuk mengamati aktivitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan metode eksperimen.

5) Daftar Kelompok

Siswa dikelompokkan secara heterogen berdasarkan kemampuannya. Hal ini bertujuan agar terjadi interaksi yang merata dalam masing-masing kelompok.

**b. Pelaksanaan**

Sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan bersama guru kelas III, maka penelitian untuk siklus I ini dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan, yaitu siklus I pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Senin tanggal 15 Desember 2014 pukul 07.00-08.10 WIB, sedangkan siklus I pertemuan 2 dilaksanakan hari Selasa tanggal 16 Desember 2014 pukul 07.00-08.10 WIB. Materi yang diajarkan pada siklus I ini adalah wujud benda padat, cair, dan gas serta sifat benda padat, cair, dan gas.

Pada kegiatan pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Kemudian guru memotivasi siswa dengan memberikan informasi tentang manfaat dari pembelajaran yang akan dilakukan, yaitu pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen. Setelah itu, guru memberikan pertanyaan kepada siswa “sebutkan contoh benda padat yang ada di sekitar kalian!”, dan “sebutkan contoh benda cair yang ada di sekitar kalian!”. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan pembelajaran.

Pada kegiatan inti, guru menyajikan beberapa benda yang termasuk benda padat, gas, atau cair pada percobaan awal serta meminta siswa untuk mengamati benda-benda tersebut. Pada kegiatan hipotesis awal, guru meminta siswa

merumuskan termasuk ke dalam bentuk benda padat, gas, atau cairkah benda-benda tersebut dan menanyakan sifat-sifat benda padat, gas dan cair. Guru meminta siswa untuk duduk bersama kelompoknya. Kelompok belajar di kelas III terdiri dari 9 kelompok, setiap kelompok beranggotakan 3 siswa. Kemudian, guru memberikan Lembar Kerja Kelompok (LKK) serta alat eksperimen untuk menjawab pertanyaan yang ada. Pada siklus I pertemuan 1, guru membagikan LKK 1 (menemukan sifat benda padat) dan LKK 2 (menemukan sifat benda cair). Sebelum melakukan eksperimen, guru menjelaskan langkah-langkah dalam melakukan percobaan dan aturan bekerjasama dalam kelompok. Pada saat verifikasi, guru membimbing siswa untuk menemukan konsep pembelajaran. Guru memberikan durasi waktu tiga puluh menit untuk melaksanakan langkah-langkah percobaan pada LKK hingga penulisan hasil eksperimen. Setelah selesai mengerjakan LKK, guru meminta tiap kelompok untuk mempresentasikan hasil eksperimennya secara bergiliran. Pada kegiatan ini, terjadi diskusi kelas. Suasana kelas tampak ramai karena siswa saling berebut untuk mengajukan pendapat.

Pada kegiatan penutup, guru bersama siswa menyimpulkan hasil pembelajaran yang telah diterima. Selain itu, guru memberikan penghargaan kepada kelompok 5 karena kelompok tersebut aktif dan tertib saat pembelajaran. Siswa diberi tugas lanjutan untuk membaca materi yang sudah dipelajari dan materi yang akan dipelajari mengenai sifat-sifat benda gas.

Pada pertemuan kedua, langkah pembelajaran yang dilakukan sama dengan pada pertemuan 1. Pada siklus I pertemuan 2, guru memberikan LKK 3 yang berisi langkah-langkah percobaan untuk menemukan sifat benda gas. Pada tahap ini, guru tetap berperan sebagai fasilitator sekaligus pembimbing yang membimbing siswa untuk menemukan konsep pembelajaran. Pada akhir pembelajaran, guru memberi tugas lanjutan kepada siswa untuk membaca materi yang sudah dipelajari mengenai sifat benda padat, cair, dan gas.

Tes akhir siklus I dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 17 Desember 2014 pukul 09.00-10.10 WIB. Tes akhir ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi dan mengetahui peningkatan hasil belajar

siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

### **c. Observasi**

Observasi dilakukan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran. Dalam hal ini, peneliti di bantu oleh 3 observer yaitu guru kelas dan 2 teman sejawat. Guru kelas mengamati aktivitas peneliti dan 3 kelompok (9 siswa) pada saat pembelajaran, sedangkan 2 observer masing-masing mengamati 3 kelompok (18 siswa) lainnya. Berdasarkan hasil observasi, diperoleh data mengenai aktivitas belajar siswa yang dianalisis berdasarkan masing-masing indikator aktivitas belajar.

Pada kegiatan observasi ini, yang diamati adalah aktivitas siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran dan aktivitas guru yang dilakukan apakah sudah sesuai dengan RPP yang telah disusun. Aktivitas siswa yang diamati pada pembelajaran meliputi memperhatikan penjelasan dari guru, mengajukan pertanyaan, melakukan eksperimen, mengemukakan pendapat, dan menyampaikan hasil eksperimen.

### **d. Refleksi**

Refleksi dilaksanakan setelah tindakan dan observasi berlangsung. Berdasarkan hasil tes dan observasi pada siklus I terdapat beberapa kekurangan dan kendala yang perlu diperbaiki. Kekurangan dan kendala pada siklus I adalah sebagai berikut.

1. guru/peneliti belum menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa;
2. siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan LKK, terutama pada penyimpulan. Hal ini karena siswa belum terbiasa mendapatkan tugas kelompok serta belum pernah menerapkan metode eksperimen;
3. beberapa siswa sering bermain-main dengan alat eksperimen dan tidak memperhatikan penjelasan guru;

4. aktivitas belajar siswa secara klasikal sebesar 65,1%. Aktivitas belajar siswa masih rendah pada aspek indikator memperhatikan penjelasan dari guru yaitu sebesar 50,5%, hal ini dikarenakan beberapa siswa sering bermain-main dengan alat eksperimen;
5. skor rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal sebesar 61,4. Siswa yang memperoleh nilai di atas 65 sebanyak 7 orang dan siswa yang memperoleh nilai di bawah 65 sebanyak 20 orang.

#### **4.2.2 Pelaksanaan Siklus II**

Pelaksanaan siklus II meliputi:

##### **a. Perencanaan Ulang**

Perencanaan ulang dilakukan berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. perencanaan ulang ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan yang ada pada pelaksanaan siklus I agar semua aktivitas pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Perencanaan ulang yang disiapkan guru untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I meliputi:

1. guru menyampaikan tujuan pembelajaran pada pertemuan berikutnya;
2. guru membimbing siswa dalam menyimpulkan materi melalui proses tanya jawab agar siswa lebih berpartisipasi;
3. guru menyampaikan langkah-langkah percobaan dan aturan bekerjasama sebelum pembelajaran berlangsung dan akan memberikan sanksi pada siswa yang melanggar peraturan tersebut;
4. guru selalu memotivasi dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila masih mengalami kesulitan dengan materi yang telah dipelajari;
5. membuat soal akhir tes siklus II. Soal tes akhir siklus I berupa soal uraian (*essay*) dan masih banyak siswa yang kesulitan mengerjakan soal tes tersebut. Oleh karena itu, peneliti membuat soal tes akhir siklus II berupa soal pilihan ganda dan soal uraian singkat.

**b. Pelaksanaan**

Sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan bersama guru kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember, maka penelitian untuk siklus II dilaksanakan dalam satu kali pertemuan, yaitu hari Kamis tanggal 18 Desember 2014 pukul 09.00-10.45 WIB. Materi yang diajarkan pada siklus II adalah sifat benda padat, cair, dan gas. Sifat benda padat, cair, dan gas sangat banyak. Oleh karena itu, peneliti membagi materi tersebut ke dalam dua siklus.

Pada pendahuluan, guru mengawali pembelajaran dengan mengucapkan salam dan mengabsen siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi dengan mengulas kembali materi pelajaran yang telah dilakukan pada siklus I mengenai sifat benda padat, cair, dan gas. Setelah itu, guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan langkah-langkah eksperimen serta aturan kerjasama dalam kelompok. Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dalam pembelajaran adalah siswa dapat menemukan sifat benda padat, cair, dan gas yang berbeda dengan sifat benda padat, cair, dan gas pada siklus I.

Pada kegiatan inti, guru membagikan Lembar Kerja Kelompok (LKK) serta alat eksperimen untuk menjawab pertanyaan yang ada. Pada siklus II, guru membagikan LKK 1 (menemukan sifat benda padat) dan LKK 2 (menemukan sifat benda cair), serta LKK 3 (menemukan sifat benda gas). Sebelum melakukan eksperimen, guru menjelaskan langkah-langkah dalam melaksanakan eksperimen dan aturan kerjasama dalam kelompok. Pada saat eksperimen berlangsung, guru membimbing siswa untuk menemukan konsep pembelajaran. Guru juga meminta siswa untuk menuliskan hasil eksperimen dan mempresentasikan hasilnya.

Pada kegiatan penutup, guru meminta siswa untuk menyimpulkan materi agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari. Selain itu, guru memberikan tugas lanjutan kepada siswa untuk membaca kembali materi yang telah diterima sebagai persiapan tes. Tes akhir siklus II dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 19 Desember 2014 pukul 07.00-08.10 WIB. Tes akhir bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman siswa terhadap materi dan mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran IPA.

**c. Observasi**

Kegiatan yang dilaksanakan adalah observasi selama proses pembelajaran berlangsung yang meliputi observasi aktivitas guru dan siswa. Kegiatan observasi dilakukan oleh 2 orang observer dan guru kelas. Tiap observer mengamati 3 kelompok. Khusus untuk guru kelas mengamati aktivitas guru dan aktivitas siswa pada saat pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen.

Selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen, secara keseluruhan siswa terlihat senang karena mereka bisa menemukan konsep pembelajaran (sifat benda padat, cair, dan gas) sendiri dengan melakukan eksperimen. Aktivitas siswa meningkat dari siklus I.

**d. Refleksi**

Setelah pelaksanaan pembelajaran pada siklus II selesai, sama seperti siklus I diadakan refleksi untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa setelah guru melakukan tindakan pada siklus II.

1. siswa mampu menyelesaikan LKK, karena siswa mulai terbiasa dengan metode eksperimen, serta sebagian besar siswa mampu menyimpulkan materi yang telah dipelajari;
2. sebagian besar siswa mulai aktif bertanya;
3. siswa mulai fokus dengan percobaan dan tidak bermain-main dengan alat percobaan;
4. aktivitas belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 79% dan termasuk dalam kategori aktif;
5. skor rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal pada siklus II meningkat menjadi 73,3.

**4.3 Hasil Wawancara**

Wawancara ditujukan kepada guru dan siswa kelas III yang diwawancarai secara acak. Kegiatan wawancara ini dilaksanakan setelah siswa melakukan pembelajaran melalui metode eksperimen. Wawancara ini bertujuan untuk

mengetahui tanggapan guru dan siswa kelas III terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan. Data hasil wawancara dapat dilihat pada lampiran E.

Berdasarkan hasil wawancara setelah tindakan siklus I dan siklus II, didapatkan tanggapan yang positif, yaitu rata-rata siswa senang dengan pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen karena sangat menarik dan menantang, namun masih ada beberapa kesulitan yang dihadapi siswa, yaitu pada saat menyimpulkan materi pada Lembar Kerja Kelompok (LKK). Hal tersebut dapat diatasi karena guru selalu membimbing siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Menurut guru kelas III, diperoleh tanggapan bahwa penerapan metode eksperimen sangat efektif dan menarik bagi siswa. Penerapan metode eksperimen membuat siswa semangat dalam belajar, sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran.

#### 4.4 Hasil Penelitian

##### 4.4.1 Data Aktivitas Belajar Siswa

###### a. Siklus I

Pada siklus I dari hasil observasi atau pengamatan siswa dilakukan analisis aktivitas belajar siswa, hasil perhitungan persentase dapat dilihat di lampiran F. Berdasarkan analisis hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa pada siklus I, diperoleh data rata-rata aktivitas siswa selama mengikuti pembelajaran melalui metode eksperimen sebagai berikut.

Tabel 4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase (%)	Rata-rata Skor Keaktifan Siswa Klasikal (%)
1.	Memperhatikan penjelasan dari guru	50,5%	65,1%
2.	Mengajukan pertanyaan	58,5%	
3.	Melakukan eksperimen	76,5%	
4.	Mengemukakan pendapat	72%	
5.	Menyampaikan hasil eksperimen	68%	
<b>Kategori</b>			<b>Aktif</b>

Berdasarkan tabel 4.2 dapat dilihat bahwa persentase rata-rata aktivitas belajar siswa yang mendapat persentase tertinggi yaitu melakukan eksperimen sebesar 76,5% dan persentase terendah yaitu memperhatikan penjelasan guru

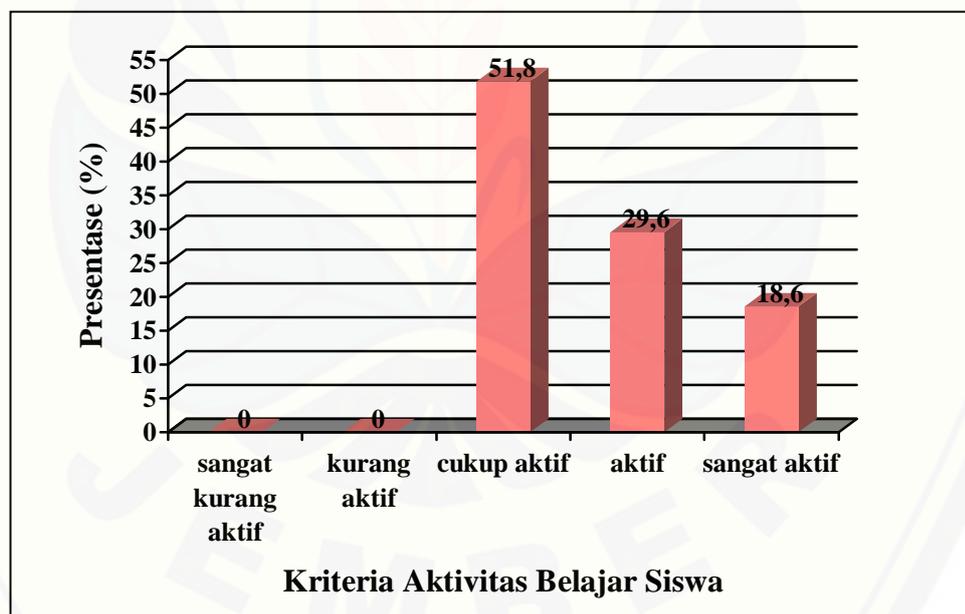
sebesar 50,5%. Rata-rata persentase keaktifan siswa secara klasikal pada siklus I pertemuan 1 dan 2 mencapai 65,1% dan termasuk kategori aktif.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dalam siklus I yang tercantum pada lampiran F3 dan F4, maka dapat dibuat tabel besarnya persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I sebagai berikut.

Tabel 4.3 Analisis Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus I

Batas Kategori	Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
80%-100%	Sangat Aktif	5	18,6%
60%-80%	Aktif	8	29,6%
40%-60%	Cukup Aktif	14	51,8%
20%-40%	Kurang Aktif	0	0
0%-20%	Sangat Kurang Aktif	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.3 di atas, maka dapat dibuat diagram besarnya persentase aktivitas belajar siswa pada siklus I seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.1 Diagram Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

## b. Siklus II

Pada siklus II dari hasil observasi siswa dilakukan analisis aktivitas belajar siswa, hasil perhitungan persentase dapat dilihat pada lampiran F. Berdasarkan

analisis hasil observasi terhadap aktivitas belajar siswa pada siklus II, diperoleh data aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran melalui metode eksperimen sebagai berikut.

Tabel 4.4 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No.	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase	Rata-rata Skor Keaktifan Siswa Klasikal (%)
1.	Memperhatikan penjelasan dari guru	68%	79%
2.	Mengajukan pertanyaan	68%	
3.	Melakukan eksperimen	82%	
4.	Mengemukakan pendapat	86%	
5.	Menyampaikan hasil eksperimen	91%	
<b>Kategori</b>			<b>Aktif</b>

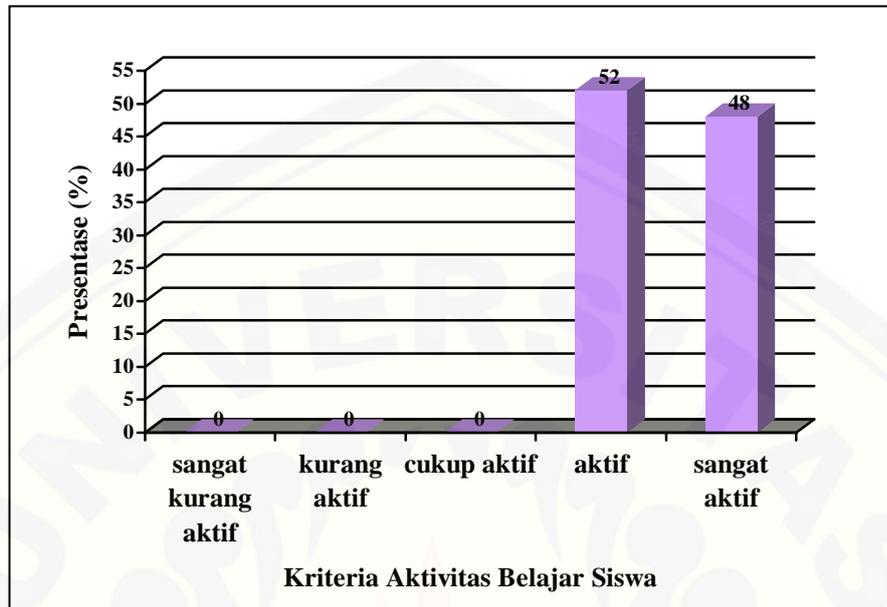
Berdasarkan tabel 4.4 di atas, dapat diketahui bahwa aktivitas siswa yang paling dominan adalah menyampaikan hasil eksperimen yaitu 91%. Untuk aktivitas yang lemah nampak pada mengajukan pertanyaan yaitu 68%. Persentase keaktifan siswa secara klasikal pada siklus II mencapai 79% dan termasuk dalam kategori aktif.

Berdasarkan hasil observasi aktivitas siswa dalam siklus II pertemuan yang tercantum dalam lampiran F5, maka dapat dibuat tabel besarnya persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II sebagai berikut.

Tabel 4.5 Analisis Aktivitas Belajar Siswa pada Siklus II

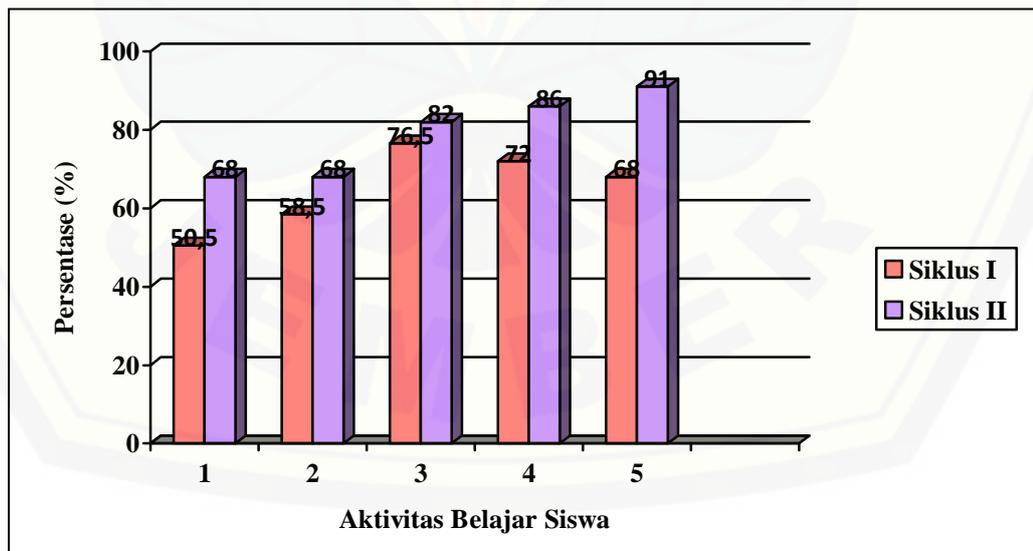
Batas Kategori	Kriteria	Frekuensi	Persentase (%)
80%-100%	Sangat Aktif	13	48%
60%-80%	Aktif	14	52%
40%-60%	Cukup Aktif	0	0
20%-40%	Kurang Aktif	0	0
0%-20%	Sangat Kurang Aktif	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan tabel 4.5 di atas, maka dapat dibuat diagram besarnya persentase aktivitas belajar siswa pada siklus II seperti pada gambar di bawah ini.



Gambar 4.2 Diagram Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan tabel 4.2 dan 4.4 dapat dibuat diagram peningkatan persentase rata-rata aktivitas siswa siklus I dan siklus II. Berikut ini diagram perbandingan aktivitas belajar siswa.



Gambar 4.3 Diagram Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Siklus I dan II

Keterangan :

- 1 = Memperhatikan penjelasan dari guru
- 2 = Mengajukan pertanyaan
- 3 = Melakukan eksperimen
- 4 = Mengemukakan pendapat
- 5 = Menyampaikan hasil eksperimen

Berdasarkan diagram 4.3 diperoleh bahwa perbandingan aktivitas belajar siswa pada siklus I dan II mengalami peningkatan. Pada siklus I, persentase tertinggi yaitu melakukan eksperimen. Pelaksanaan tindakan pada siklus I berlangsung lancar, namun masih ada kekurangan yang perlu dibenahi sehingga dilanjutkan ke siklus II. Pada siklus II, aktivitas siswa mengalami peningkatan. Aktivitas belajar siswa yang memperoleh persentase tertinggi adalah menyampaikan hasil eksperimen. Persentase tertinggi pada siklus I yaitu melakukan eksperimen dan siklus II yaitu menyampaikan hasil eksperimen. Persentase terendah pada siklus I adalah memperhatikan penjelasan guru, sedangkan pada siklus II adalah mengajukan pertanyaan. Namun, pada siklus II semua aktivitas siswa pada saat pembelajaran mengalami peningkatan.

#### 4.4.2 Data Hasil Belajar Siswa

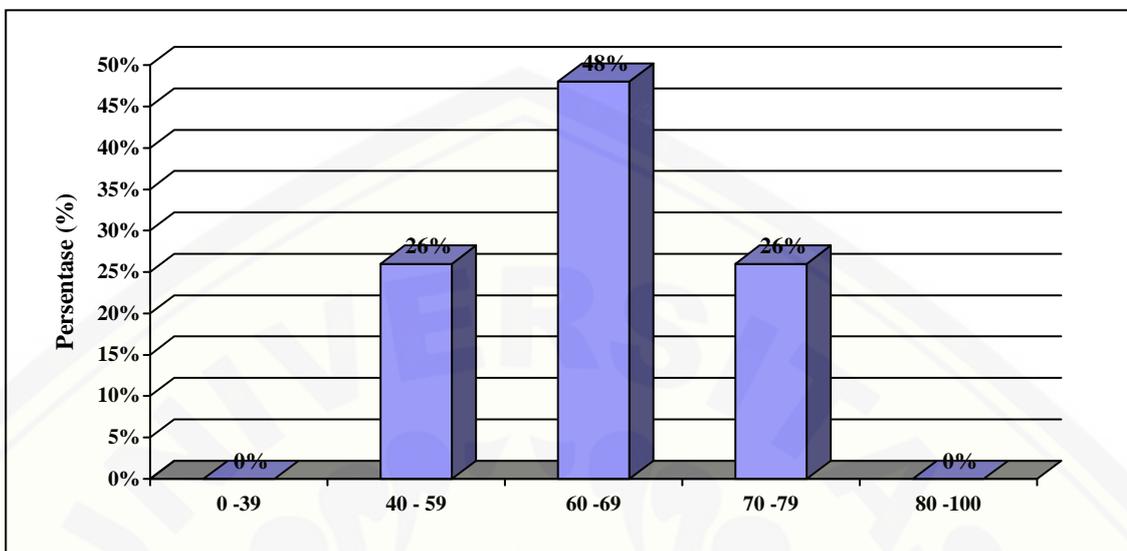
##### a. Siklus I

Data analisis hasil belajar siswa pada siklus I dapat dilihat pada lampiran D.3. Berdasarkan tes siklus I, maka dapat dibuat persentase hasil belajar siswa untuk mata pelajaran IPA pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas yang tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.6 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I

Batas Kategori	Kriteria	Frekuensi	Persentase Siswa Klasikal (%)
80 – 100	Sangat Baik	0	0
70 – 79	Baik	7	26
60 – 69	Cukup Baik	13	48
40 – 59	Kurang Baik	7	26
0 – 39	Sangat Kurang Baik	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.6 di atas, dapat dibuat diagram besarnya persentase hasil belajar siswa pada siklus I seperti gambar di bawah ini.



Gambar 4.4 Diagram Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan Gambar 4.4 dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan skor 80 – 100 pada tes akhir siklus I sebesar 0%, skor 70 – 79 diperoleh 26% siswa, skor 60 – 69 diperoleh 48%, skor 40 – 59 diperoleh 26% dan skor 0 – 39 diperoleh 0%.

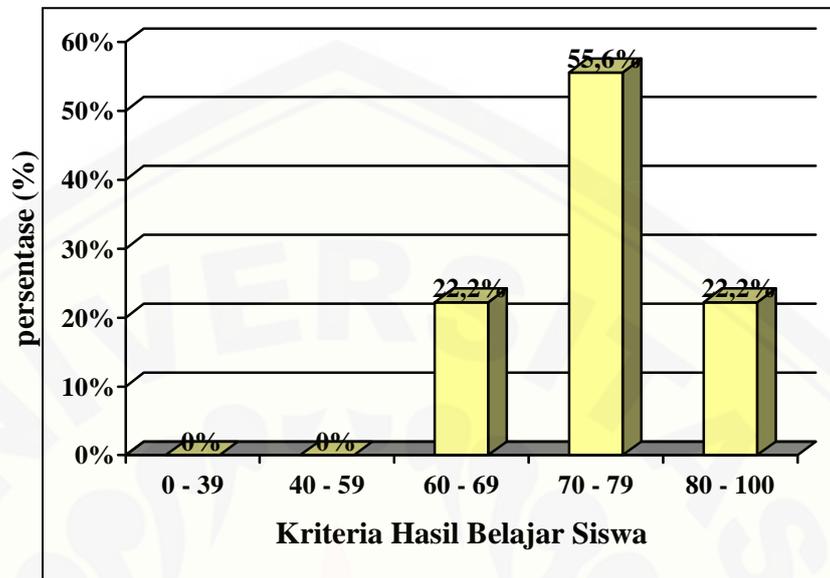
#### b. Siklus II

Data analisis hasil belajar siswa pada siklus II dapat dilihat pada lampiran D.4. Berdasarkan hasil tes siklus II, maka dapat dibuat persentase hasil belajar siswa untuk mata pelajaran IPA yang tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.7 Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II

Batas Kategori	Kriteria	Frekuensi	Persentase Siswa Klasikal (%)
80 – 100	Sangat Baik	6	22,2
70 – 79	Baik	15	55,6
60 – 69	Cukup Baik	6	22,2
40 – 59	Kurang Baik	0	0
0 – 39	Sangat Kurang Baik	0	0
<b>Jumlah</b>		<b>27</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel 4.7 di atas, dapat dibuat diagram besarnya persentase hasil belajar siswa pada siklus II seperti gambar di bawah ini.

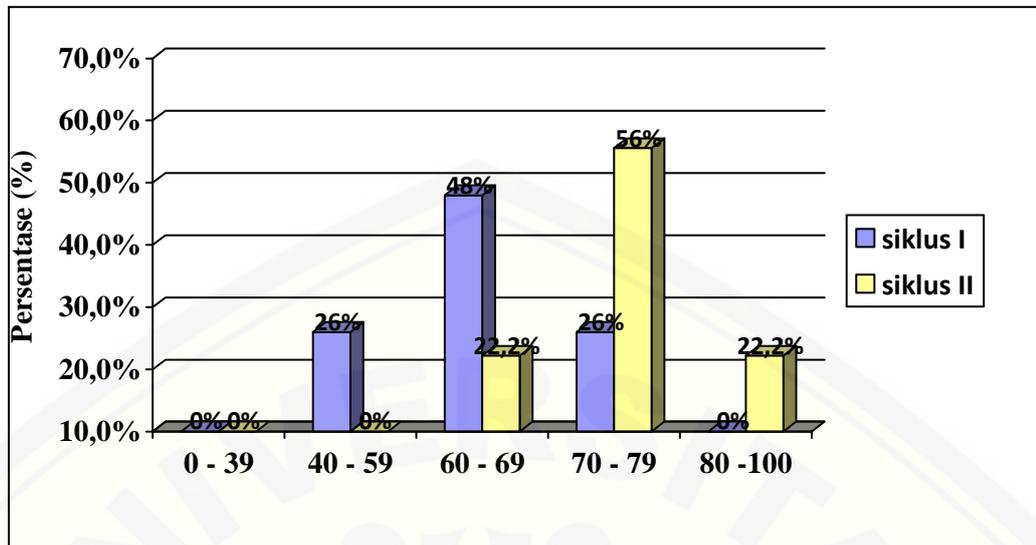


Gambar 4.5 Diagram Analisis Hasil Belajar Siswa Siklus II

Berdasarkan Gambar 4.5, dapat dilihat bahwa siswa yang mendapatkan skor 80 – 100 pada tes akhir siklus II sebesar 22,2%, skor 70 – 79 diperoleh 55,6%, skor 60 – 69 diperoleh 22,2%, dan tidak ada siswa yang memperoleh skor 40 – 59 dan 0 – 39.

### c. Peningkatan Hasil Belajar Siswa dari Siklus I ke Siklus II

Persentase hasil belajar yang didapat pada siklus I dengan persentase hasil belajar yang didapat pada siklus II mengalami perubahan. Berikut persentase hasil belajar dari siklus I ke siklus II :



Gambar 4.6 Diagram Peningkatan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan hasil perbandingan Gambar 4.6 diperoleh data bahwa dalam rentang nilai 80 – 100 terdapat peningkatan banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut sebesar 22,2%, sedangkan dalam rentang 70 – 79 mengalami peningkatan sebesar 30%, dalam rentang 60 – 69 mengalami penurunan sebesar 25,8%, kemudian dalam rentang 40 – 59 mengalami penurunan sebesar 26% dan dalam rentang 0 – 39 tidak ada perubahan persentase. Nilai hasil belajar siswa pada siklus II lebih banyak pada rentangan nilai 70 – 79, sedangkan nilai di bawah 40 tidak diperoleh siswa di siklus II. Berdasarkan uraian di atas, maka nilai hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II mengalami peningkatan.

#### 4.5 Pembahasan

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas pada siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember melalui penerapan metode eksperimen.

Berdasarkan hasil analisis observasi, diperoleh bahwa pada siklus II aktivitas belajar siswa meningkat dibandingkan dengan siklus I. pada siklus I aktivitas belajar siswa sebesar 65,1%. Aktivitas yang paling dominan adalah melakukan eksperimen sebesar 76,5% dan mengemukakan pendapat sebesar 72%.

Aktivitas siswa yang paling rendah adalah memperhatikan penjelasan guru sebesar 50,5% dan mengajukan pertanyaan sebesar 58,5%. Hal ini dikarenakan siswa sering bermain-main dengan alat percobaan dan sebagian siswa masih tidak berani dan malu untuk mengajukan pertanyaan, sehingga aktivitas mengajukan pertanyaan dan memperhatikan penjelasan guru sangat rendah.

Pada pertemuan siklus II, guru memberikan motivasi dan kesempatan kepada siswa untuk memperhatikan penjelasan dari guru tentang materi yang telah dipelajari. Pada siklus II, dapat diketahui persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal meningkat menjadi 79%. Aktivitas yang dominan adalah menyampaikan hasil eksperimen dan mengemukakan pendapat yaitu sebesar 91% dan 86%. Sedangkan aktivitas memperhatikan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan mengalami peningkatan yang sama dari siklus I yaitu sebesar 68%, serta melakukan eksperimen juga mengalami peningkatan sebesar 82%. Hal ini dikarenakan siswa sudah terbiasa melakukan eksperimen untuk menemukan konsep pembelajaran dan pada saat menyampaikan hasil eksperimennya, siswa sudah menguasai materi dengan baik serta siswa mulai aktif bertanya dan memperhatikan penjelasan guru.

Pada siklus I, aktivitas memperhatikan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan merupakan aktivitas yang memiliki persentase terendah dibandingkan dengan aktivitas melakukan eksperimen, mengemukakan pendapat, dan menyampaikan hasil eksperimen. Hal ini dikarenakan sebagian besar siswa masih tidak berani dan malu untuk bertanya tentang materi yang sedang dipelajari serta siswa masih sering bermain-main dengan alat percobaan, sehingga aktivitas memperhatikan penjelasan guru dan mengajukan pertanyaan rendah. Hal ini yang menyebabkan persentase aktivitas mengajukan pertanyaan dan memperhatikan penjelasan guru rendah pada siklus I adalah pada saat pembelajaran siswa lebih fokus melakukan percobaan untuk menemukan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas, sehingga hanya sebagian kecil siswa yang bertanya apabila masih mengalami kesulitan dengan materi yang dipelajari. Pada saat menyampaikan hasil eksperimen, guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk

menyampaikan pendapatnya, sehingga terjadi peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I sebesar 65,1% menjadi 79% pada siklus II.

Pada proses pembelajaran siklus I, guru belum menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai oleh siswa pada awal pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswa masih kesulitan dalam menyelesaikan LKK, terutama pada penyimpulan serta beberapa siswa sering bermain-main dengan alat percobaan. Dari tes hasil belajar siklus I, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa sebesar 61,4. Untuk mengatasi rendahnya peningkatan hasil belajar siswa siklus I, peneliti melakukan perencanaan ulang pada siklus II. Pada awal pembelajaran siklus II, guru tidak lupa untuk menyampaikan tujuan pembelajaran kepada siswa. Hal ini bertujuan agar siswa paham dengan materi yang akan dipelajari. Selain itu, guru juga menyampaikan peraturan percobaan agar siswa melakukan percobaan sesuai dengan prosedur dan tidak bermain-main dengan alat percobaan serta menjaga kondisi kelas agar tetap kondusif. Dari tes hasil belajar siklus II, dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar siswa klasikal mengalami peningkatan sebesar 11,9 dari 61,4 di siklus I menjadi 73,3 di siklus II.

Hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, hal ini dikarenakan siswa mengalami pengalaman langsung dalam menemukan konsep pembelajaran. Pengalaman langsung merupakan pengalaman yang diperoleh siswa sebagai aktivitas dan hasil sendiri. Siswa mengalami, merasakan sendiri segala sesuatu yang berhubungan dengan penemuan konsep pembelajaran. Sehingga, penemuan dari percobaan tersebut dapat tertanam langsung dalam pikiran siswa dan membuat siswa lebih memahami materi yang dipelajari.

Dari hasil pembahasan di atas, dapat diketahui bahwa secara umum penerapan pembelajaran IPA pokok bahasan sifat benda padat, cair, dan gas melalui metode eksperimen dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember.

#### 4.6 Temuan Penelitian

Berdasarkan pelaksanaan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam dua siklus, maka diperoleh beberapa temuan penelitian sebagai berikut.

- a. Penyampaian tujuan pembelajaran pada awal pembelajaran sangatlah penting. Hal ini bermanfaat bagi siswa untuk mengetahui materi yang akan dipelajari;
- b. Penyampaian peraturan percobaan kepada siswa juga sangat penting. Hal ini bertujuan agar siswa melakukan percobaan sesuai prosedur, tidak bermain-main dengan alat percobaan, serta menjaga kondisi kelas agar tetap kondusif;
- c. Pengetahuan siswa yang diperoleh dengan metode eksperimen dapat membantu siswa dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini dikarenakan siswa mengalami sendiri dan menemukan sendiri konsep pembelajaran sehingga materi yang diterima langsung di pikiran siswa.

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan selama dua siklus dan berdasarkan seluruh pembahasan serta analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. melalui penerapan metode eksperimen aktivitas belajar siswa kelas III dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember mengalami peningkatan. Pada siklus I, persentase aktivitas belajar siswa adalah 65,1%. Pada siklus II, persentase aktivitas siswa adalah 79%. Sehingga, peningkatan aktivitas belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 13,9%.
- b. melalui penerapan metode eksperimen hasil belajar siswa kelas III dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda di SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember mengalami peningkatan. Pada siklus I skor hasil belajar siswa adalah 61,4, dan pada siklus II skor hasil belajar siswa adalah 73,3. Sehingga, peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 11,9.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka saran yang dapat diberikan peneliti sebagai berikut.

- a. bagi guru, hendaknya memahami kelebihan dan kelemahan metode eksperimen serta persiapan yang matang agar pelaksanaan pembelajaran berjalan dengan baik;
- b. bagi pihak sekolah, dapat menerapkan metode eksperimen pada mata pelajaran yang lain ataupun pada mata pelajaran IPA dengan materi yang berbeda untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa;
- c. bagi peneliti lain, disarankan agar hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan dalam memilih metode pembelajaran sebagai upaya untuk

meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA dengan materi yang berbeda.



**DAFTAR PUSTAKA**

- Abimanyu, S. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional
- Arikunto, S., Suhardjono, Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Astirohana. 2011. *Metode Pembelajaran*. [Serial Online]. <http://blog.umy.ac.id/sitirohana/2011/12/01/metode-eksperimen-dalam-proses-pembelajaran/>. (diakses pada tanggal 04 Desember 2014)
- Akbar, R.M. 2014."Peningkatan Minat dan Hasil Belajar IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Bunyi Melalui Penerapan Metode Eksperimen Pada Siswa Kelas IVB MI Muhammadiyah Sidorejo Lumajang Tahun Pelajaran 2013/2014". Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: FKIP Universitas Jember
- Azizah, 2012."Penerapan Metode Ekperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III SDN Curahkalong 04 Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Gerak Tahun Pelajaran 2011/ 2012". Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: FKIP Universitas Jember
- Budiarso, 2014."Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Pokok Bahasan Tumbuhan Hijau di SDN Mumbulsari 01 Kabupaten Jember Tahun 2013/2014". Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: FKIP Universitas Jember
- Baharuddin, Esa, N.W. 2010. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media
- Departemen Agama Republik Indonesia. 2006. *Al Quran dan Terjemahannya*. Surabaya: CV. PUSTAKA AGUNG HARAPAN
- Dananjaya, U. 2012. *Media Pembelajaran Aktif*. Bandung: Penerbit Nuansa.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2002. *Hakikat Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rieneke Cipta
- Ilimi, 2014."Penerapan Strategi Pembelajaran PAIKEM dengan Media Nyata untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pokok Bahasan Sumber Energi pada Pembelajaran IPA Kelas II SDN Sumbertsari 03 Jember". Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: FKIP Universaitas Jember

- Masyhud, S.M. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan, Penuntun Teori dan Praktik Penelitian Bagi Calon Guru, Guru dan Praktisi Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan (LPMK)
- Sardiman, A.M. 2005. *Interaksi dan Motivasi belajar-mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sumaji. 1998. *Pendidikan Sains yang Humanis*. Yogyakarta: Percetakan Kanisius.
- Sudjana. 1995. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja
- Teguh, M. 2012. *Kalimat Motivasi*. [Serial Online]. <http://kalimatmotivasi.blogspot.com/2012/09/100-kata-mutiara-mario-teguh-teranyar.html>. (diakses pada tanggal 10 Maret 2015)
- Yuliana, 2014. "Peningkatan Keterampilan Proses dan Hasil Belajar Pada Pelajaran IPA Pokok Bahasan Energi Panas dan Bunyi Menggunakan Metode Eksperimen dengan Media Lingkungan Pada Siswa Kelas IV SDN Sukowiryo 01 Jelbuk Jember". Tidak dipublikasikan. Skripsi. Jember: FKIP Universitas Jember

Lampiran A

MATRIK PENELITIAN

JUDUL	RUMUSAN MASALAH	VARIABEL	INDIKATOR	SUMBER DATA	METODE PENELITIAN	HIPOTESIS TINDAKAN
Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-Sifat Benda Mata Pelajaran IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>bagaimana peningkatan aktivitas belajar siswa pada pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda mata pelajaran IPA kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015?</li> <li>bagaimana peningkatan hasil belajar siswa pada pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda mata pelajaran IPA kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015?</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Metode Pembelajaran Eksperimen</li> <li>Aktivitas belajar siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Langkah-langkah penerapan metode eksperimen:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>percobaan awal</li> <li>pengamatan</li> <li>hipotesis awal</li> <li>verifikasi</li> <li>aplikasi konsep</li> <li>evaluasi</li> </ol> </li> <li>Aktivitas belajar siswa :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Memperhatikan penjelasan guru</li> <li>Mengajukan pertanyaan</li> <li>Melakukan eksperimen</li> <li>Mengemukakan pendapat</li> <li>Menyampaikan hasil eksperimen</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Subjek penelitian:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember</li> </ul> </li> <li>Informan :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Guru kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember</li> <li>Kepala sekolah SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember</li> <li>Dokumen</li> <li>Referensi yang relevan</li> </ol> </li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jenis penelitian :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Penelitian Tindakan Kelas</li> </ol> </li> <li>Subjek penelitian :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember</li> </ul> </li> <li>Daerah penelitian:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember</li> </ul> </li> <li>Pengumpulan data :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Tes</li> <li>Observasi</li> <li>Wawancara</li> <li>Dokumentasi</li> </ol> </li> <li>Analisis data :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Untuk mengetahui persentase aktivitas siswa, dapat dicari dengan rumus:  <math display="block">Pa = \frac{A}{P} \times 100\%</math> </li> </ol> </li> </ol> <p>Keterangan:                      Pa : persentase aktivitas siswa                      A : jumlah skor indikator aktivitas yang</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Jika digunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda , maka aktivitas belajar siswa akan meningkat.</li> <li>Jika digunakan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi sifat-sifat benda, maka hasil belajar siswa akan meningkat.</li> </ol>

Lampiran A

		<p>3. Hasil belajar siswa</p>	<p>3.skor hasil tes setelah pembelajaran bila mencapai skor <math>\geq 75</math> dari skor maksimal 100</p>		<p>didapat  <math>P</math> : jumlah maksimum skor</p> <p>b. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara individual selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus:</p> $Ph = \left( \frac{n2 - n1}{s} \right) \times 100 \%$ <p>Keterangan :</p> <p><math>Ph</math> = Persentase peningkatan hasil belajar siswa secara individu</p> <p><math>n1</math> = Skor hasil belajar siswa siklus I</p> <p><math>n2</math> = Skor hasil belajar siswa siklus II</p> <p><math>s</math> = skor maksimal individu.</p>	
--	--	-------------------------------	---	--	--	--

Lampiran A

					<p>Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal selama proses pembelajaran, dapat menggunakan rumus :</p> $PH = \left( \frac{\sum n2 - \sum n1}{S} \right) \times 100$ <p>%</p> <p>Keterangan:</p> <p>PH = Persentase peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal</p> <p><math>\sum n1</math> = Jumlah skor hasil belajar siswa siklus I</p> <p><math>\sum n2</math> = Jumlah skor hasil belajar siswa siklus II</p> <p>S = Skor maksimal kelas</p>	
--	--	--	--	--	---	--

**Lampiran B****PEDOMAN PENGAMBILAN DATA****B.1 Pedoman Wawancara**

<b>No.</b>	<b>Data Yang Akan Diperoleh</b>	<b>Sumber Data</b>
1.	Metode pembelajaran yang digunakan guru ketika mengajar di kelas	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02
2.	Aktivitas siswa ketika pembelajaran IPA berlangsung sebelum diadakan penelitian	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02
3.	Hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA sebelum diadakan penelitian	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02
4.	Tanggapan guru mengenai penerapan metode eksperimen yang dilakukan di kelas	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02
5.	Tanggapan siswa tentang pembelajaran IPA sebelum diadakan penelitian	Siswa kelas III SDN Sumberlesung 02
6.	Tanggapan siswa mengenai penerapan metode eksperimen	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02

**B.2 Pedoman Observasi**

<b>No.</b>	<b>Data Yang Akan Diperoleh</b>	<b>Sumber Data</b>
1.	Proses mengajar yang diterapkan guru di kelas	Guru Kelas III SDN Sumberlesung 02
2.	Aktivitas belajar siswa pada saat pembelajaran menggunakan metode eksperimen	Siswa Kelas III SDN Sumberlesung 02

**B.3 Pedoman Tes**

<b>No.</b>	<b>Data Yang Akan Diperoleh</b>	<b>Sumber Data</b>
1.	Hasil tes belajar siswa pada materi sifat benda padat, cair, dan gas melalui metode eksperimen	Nilai mata pelajaran IPA siswa kelas III SDN Sumberlesung 02

**B.4 Pedoman Dokumentasi**

<b>No.</b>	<b>Data Yang Akan Diperoleh</b>	<b>Sumber Data</b>
1.	Daftar nama siswa kelas III	Dokumen Sekolah
2.	Daftar nilai ulangan harian kelas III	Dokumen Guru atau Sekolah

## Lampiran C

**C.1 Daftar Nama Siswa Kelas III  
SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember**

No	Nama	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
1	Sulihen	L	
2	Siti Arini		P
3	Ersa Siregar	L	
4	Anisa suci R.		P
5	Ahmad Zainuri		P
6	Diva Ayu Lestari		P
7	Dedy Bagus S.	L	
8	Abelia Novita Sari		P
9	Hilyatul Aulia	L	
10	Hani Lea Malik		P
11	Widia Novi A.		P
12	Ifadatul Hasanah		P
13	Linda Istianah		P
14	Meli Yunia Sari		P
15	M. Rivaldo D. F.		P
16	Susi Anggraini		P
17	Nadine Novalia		P
18	Najwa Fadia	L	
19	Rizki Amarullah		P
20	Reni Indah Sari		P
21	Siladatul Hasanah		P
22	Scatshi Nirmala		P
23	Siti Maisaroh		P
24	Sela Dwi Denata		P
25	Aulia Serli Dwi R.		P
26	Zein Fahmi W.		P
27	Meisa Nuril		P

Jumlah siswa : 27  
 Jumlah siswa laki-laki : 5  
 Jumlah siswa perempuan : 22

Jember, 14 Juli 2014  
 Mengetahui,

Yusron Fathoni  
 NIWB. 991 113 142

## Lampiran C

**C.2 Daftar Kelompok Siswa Kelas III  
SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember  
Tahun Pelajaran 2014/2015**

<b>Kelompok 1:</b> ✓ Sulihen ✓ Siti Arini ✓ Ersas Siregar	<b>Kelompok 2:</b> ✓ Anisa Suci ✓ Ahmad Zainuri ✓ Diva Ayu	<b>Kelompok 3:</b> ✓ Dedi Bagus ✓ Abelia Novita ✓ Hilyatul
<b>Kelompok 4:</b> ✓ Hani Lea ✓ Widia Novi ✓ Ifadatul Hasanah	<b>Kelompok 5:</b> ✓ Linda Istianah ✓ Meli Yunia ✓ M. Rivaldo	<b>Kelompok 6:</b> ✓ Susi Anggraini ✓ Nadine Novalia ✓ Najwa Fadila
<b>Kelompok 7:</b> ✓ Rizki Amarullah ✓ Reni Indah ✓ Siladatul Hasanah	<b>Kelompok 8:</b> ✓ Scatshi Nirmala ✓ Siti Maisaroh ✓ Sela Dwi	<b>Kelompok 9:</b> ✓ Aulia ✓ Zein Fahmi ✓ Meisa Nuril

## Lampiran D

## D.1 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan

No.	Nama Siswa	Nilai Siswa	Kriteria				
			Sangat baik	Baik	Cukup baik	Kurang baik	Sangat kurang baik
1	Sulihen	55				√	
2	Siti Arini	71		√			
3	Ersa Siregar	46				√	
4	Anisa suci R.	41				√	
5	Ahmad Zainuri	37					√
6	Diva Ayu Lestari	43				√	
7	Dedy Bagus S.	48				√	
8	Abelia Novita Sari	42				√	
9	Hilyatul Aulia	48				√	
10	Hani Lea Malik	54				√	
11	Widia Novi A.	40				√	
12	Ifadatul Hasanah	73		√			
13	Linda Istianah	46				√	
14	Meli Yunia Sari	38					√
15	M. Rivaldo D. F.	45				√	
16	Susi Anggraini	56				√	
17	Nadine Novalia	40				√	
18	Najwa Fadia	55				√	
19	Rizki Amarullah	30					√
20	Reni Indah Sari	74		√			
21	Siladatul Hasanah	36					√
22	Scatshi Nirmala	33					√
23	Siti Maisaroh	65			√		
24	Sela Dwi Denata	49				√	
25	Aulia Srli Dwi R.	65			√		
26	Zein Fahmi W.	40				√	
27	Meisa Nuril	32					√
<b>Jumlah</b>		<b>1302</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>16</b>	<b>6</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>48,2</b>					

Jember, 14 Juli 2014  
Mengetahui,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

## Lampiran D

## D.2 Hasil Observasi Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sebelum Tindakan

## Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Metode Eksperimen

Aktivitas siswa	Jumlah Siswa
Sangat aktif	3
Aktif	3
Cukup aktif	11
Kurang aktif	10
Sangat kurang aktif	-
Jumlah	27

## Hasil Belajar Siswa Sebelum Menerapkan Metode Eksperimen

Kriteria Hasil Belajar	Jumlah Siswa
Sangat Baik	-
Baik	3
Cukup Baik	2
Kurang Baik	16
Sangat Kurang Baik	6
Jumlah	27

## Kriteria Hasil Belajar

Rentang Skor	Kategori
80 – 100	Sangat baik
70 – 80	Baik
60 – 70	Cukup baik
50 – 60	Kurang baik
0 – 50	Sangat kurang baik

## Lampiran D

## D.3 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I

No.	Nama Siswa	Nilai Pertemuan 1	Nilai Pertemuan 2	Rata-rata Skor Hasil Belajar Siswa	Rata-rata Skor Hasil Belajar Klasikal
1.	Sulihen	50	70	60	61,4
2.	Siti Arini	65	65	65	
3.	Ersa Siregar	55	55	55	
4.	Anisa suci R.	55	65	60	
5.	Ahmad Zainuri	50	50	50	
6.	Diva Ayu Lestari	60	80	70	
7.	Dedy Bagus S.	50	60	55	
8.	Abelia Novita Sari	50	70	60	
9.	Hilyatul Aulia	50	70	60	
10.	Hani Lea Malik	60	70	65	
11.	Widia Novi A.	50	55	50	
12.	Ifadatul Hasanah	55	65	60	
13.	Linda Istianah	45	95	70	
14.	Meli Yunia Sari	40	60	50	
15.	M. Rivaldo D. F.	50	90	70	
16.	Susi Anggraini	60	60	60	
17.	Nadine Novalia	50	50	50	
18.	Najwa Fadia	45	85	65	
19.	Rizki Amarullah	45	95	70	
20.	Reni Indah Sari	50	70	60	
21.	Siladatul Hasanah	40	90	65	
22.	Scatshi Nirmala	40	100	70	
23.	Siti Maisaroh	45	65	55	
24.	Sela Dwi Denata	55	65	60	
25.	Aulia Srli Dwi R.	70	70	70	
26.	Zein Fahmi W.	55	85	70	
27.	Meisa Nuril	50	80	65	
<b>Kategori</b>					<b>Cukup Baik</b>

Jember, 16 Desember 2014  
Peneliti,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

## Lampiran D

## D.4 Daftar Nilai Tes Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No.	Nama Siswa	Nilai Siklus I	Kriteria Hasil Belajar Siklus I	Nilai Siklus II	Kriteria Hasil Belajar Siklus II
1.	Sulihen	60	Cukup Baik	65	Cukup Baik
2.	Siti Arini	65	Cukup Baik	70	Baik
3.	Ersa Siregar	55	Kurang Baik	75	Baik
4.	Anisa suci R.	60	Cukup Baik	80	Sangat Baik
5.	Ahmad Zainuri	50	Kurang Baik	85	Sangat Baik
6.	Diva Ayu Lestari	70	Baik	70	Baik
7.	Dedy Bagus S.	55	Kurang Baik	75	Baik
8.	Abelia Novita Sari	60	Cukup Baik	70	Baik
9.	Hilyatul Aulia	60	Cukup Baik	75	Baik
10.	Hani Lea Malik	65	Cukup Baik	65	Cukup Baik
11.	Widia Novi A.	50	Kurang Baik	70	Baik
12.	Ifadatul Hasanah	60	Cukup Baik	70	Baik
13.	Linda Istianah	70	Baik	75	Baik
14.	Meli Yunia Sari	50	Kurang Baik	75	Baik
15.	M. Rivaldo D. F.	70	Baik	65	Cukup Baik
16.	Susi Anggraini	60	Cukup Baik	70	Baik
17.	Nadine Novalia	50	Kurang Baik	65	Cukup Baik
18.	Najwa Fadia	65	Cukup Baik	80	Sangat Baik
19.	Rizki Amarullah	70	Baik	80	Sangat Baik
20.	Reni Indah Sari	60	Cukup Baik	65	Cukup Baik
21.	Siladatul Hasanah	65	Cukup Baik	70	Baik
22.	Scatshi Nirmala	70	Baik	70	Baik
23.	Siti Maisaroh	55	Kurang Baik	65	Cukup Baik
24.	Sela Dwi Denata	60	Cukup Baik	75	Baik
25.	Aulia Srli Dwi R.	70	Baik	100	Sangat Baik
26.	Zein Fahmi W.	70	Baik	70	Baik
27.	Meisa Nuril	65	Cukup Baik	85	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		<b>1660</b>	<b>Cukup Baik</b>	<b>1980</b>	<b>Baik</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>61,4</b>		<b>73,3</b>	

Jember, 19 Desember 2014  
Peneliti,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

## Lampiran D

## D.5 Analisis Perbandingan Hasil Belajar Siswa Siklus I dan Siklus II

No. Urut	Nama Siswa	Skor Hasil Belajar Kognitif Siswa	
		Siklus I	Siklus II
1.	Sulihen	60	65
2.	Siti Arini	65	70
3.	Ersa Siregar	55	75
4.	Anisa suci R.	60	80
5.	Ahmad Zainuri	50	85
6.	Diva Ayu Lestari	70	70
7.	Dedy Bagus S.	55	75
8.	Abelia Novita Sari	60	70
9.	Hilyatul Aulia	60	75
10.	Hani Lea Malik	65	65
11.	Widia Novi A.	50	70
12.	Ifadatul Hasanah	60	70
13.	Linda Istianah	70	75
14.	Meli Yunia Sari	50	75
15.	M. Rivaldo D. F.	65	70
16.	Susi Anggraini	60	70
17.	Nadine Novalia	50	65
18.	Najwa Fadia	65	80
19.	Rizki Amarullah	70	80
20.	Reni Indah Sari	60	65
21.	Siladatul Hasanah	65	70
22.	Scatshi Nirmala	70	70
23.	Siti Maisaroh	55	65
24.	Sela Dwi Denata	60	75
25.	Aulia Srli Dwi R.	70	100
26.	Zein Fahmi W.	70	70
27.	Meisa Nuril	65	85
	Total	<b>1660</b>	<b>1980</b>
	Rata-rata hasil belajar	<b>61,4</b>	<b>73,3</b>

Jember, 19 Desember 2014  
Peneliti,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

**Lampiran E****E.1 Wawancara Kepada Guru Sebelum Tindakan**

Tujuan : Untuk mengetahui kegiatan yang dilakukan guru selama pembelajaran, tingkat aktivitas dan hasil belajar siswa sebelum dilaksanakan penelitian.

Nama guru : Yusron Fathoni, A.Ma.

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Guru
1.	Metode apa yang biasa Bapak gunakan dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada pembelajaran IPA?	Metode pembelajaran yang saya gunakan dalam pembelajaran IPA adalah metode ceramah, Tanya jawab, dan pemberian tugas
2.	Bagaimana aktivitas siswa saat pembelajaran IPA berlangsung menggunakan metode tersebut?	Siswa kurang antusias dan aktif dalam pembelajaran IPA. Siswa hanya mendengar, mencatat, dan mengerjakan tugas saja.
3.	Bagaimana hasil belajar yang diperoleh siswa dengan menggunakan metode tersebut?	Hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA rendah. Hanya sebagian kecil siswa yang mencapai KKM. Selebihnya hasil belajar siswa di bawah KKM.

Jember, 14 Juli 2014  
Pewawancara,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

**Lampiran E**

**E.2 Wawancara Kepada Siswa Sebelum Tindakan**

Tujuan : Untuk memperoleh informasi tentang kesulitan dan pemahaman siswa pada materi pembelajaran

Nama siswa : Sulihen

Kelas/ No. Absen : III/ 1

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Siswa
1.	Apakah kamu menyukai pembelajaran IPA?	Tidak
2.	Apakah belajar IPA itu sulit?	Iya. Sulit sekali
3.	Biasanya gurumu mengajar IPA seperti apa?	Bapak guru berbicara di depan kelas, kemudian menyuruh mengerjakan soal di papan tulis

Jember, 14 Juli 2014  
Pewawancara,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

**Lampiran E****E.3 Wawancara Guru Setelah Tindakan**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru mengenai penerapan metode eksperimen dalam pembelajaran IPA

Nama guru : Yusron Fathoni, A.Ma.

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Guru
1.	Bagaimana tanggapan bapak mengenai penerapan metode pembelajaran eksperimen?	Penerapan metode eksperimen sangat efektif dan menarik bagi siswa.
2.	Menurut Bapak, apa kelebihan penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA?	Kelebihan metode eksperimen adalah membuat siswa semangat belajar dan hasil belajar siswa meningkat.
3.	Menurut Bapak, apa kekurangan penerapan metode eksperimen pada mata pelajaran IPA?	Kekurangan metode eksperimen adalah dalam membimbing siswa yang suka memainkan alat eksperimen
4.	Menurut Bapak, apakah penerapan metode eksperimen sudah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA?	Penerapan metode eksperimen sudah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa pada pembelajaran IPA

Jember, 19 Desember 2014  
Pewawancara,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

**Lampiran E****E.4 Wawancara Siswa Setelah Tindakan**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen

Nama siswa : Ersa Siregar

Kelas/ No. Absen : III/ 3

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Siswa
1.	Apakah kamu suka dengan pembelajaran IPA melalui metode eksperimen?	Iya. Suka sekali.
2.	Apakah kamu mengalami kesulitan dalam pembelajaran IPA menggunakan metode eksperimen?	Tidak.
3.	Apakah kamu dapat dengan mudah memahami materi pada saat pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen?	Iya. Saya dapat memahami materi sifat benda padat, cair, dan gas dengan mudah.

Jember, 19 Desember 2014  
Pewawancara,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

Lampiran F.1 Analisis Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria				
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Bertanya/ Menjawab			Berpendapat			Mengerjakan Tugas			Menulis Rangkuman					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3							
1.	Sulihen		√			√				√				√			9	60			√		
2.	Siti Arini			√			√				√				√		13	87	√				
3.	Ersa Siregar	√			√			√				√			√		5	33				√	
4.	Anisa suci R.	√				√			√				√			7	47			√			
5.	Ahmad Zainuri	√			√				√				√			6	40				√		
6.	Diva Ayu Lestari	√				√			√				√			6	40				√		
7.	Dedy Bagus S.	√				√			√				√			9	60			√			
8.	Abelia Novita Sari			√		√				√				√		12	80		√				
9.	Hilyatul Aulia		√		√			√				√			√		7	47			√		
10.	Hani Lea Malik	√			√			√				√			√		5	33				√	
11.	Widia Novi A.	√			√			√				√			√		5	33				√	
12.	Ifadatul Hasanah		√			√				√			√			11	73		√				
13.	Linda Istianah	√			√			√				√			√		5	33				√	
14.	Meli Yunia Sari	√			√			√				√			√		5	33				√	
15.	M. Rivaldo D. F.	√			√				√			√			√		7	47			√		
16.	Susi Anggraini			√		√				√			√			13	87	√					
17.	Nadine Novalia		√			√			√				√			9	60			√			
18.	Najwa Fadia	√			√			√				√			√		6	40				√	
19.	Rizki Amarullah		√		√			√			√			√		7	47			√			
20.	Reni Indah Sari		√		√				√			√			√		11	73		√			
21.	Siladatul Hasanah	√			√			√			√			√		6	40				√		
22.	Scatshi Nirmala	√			√			√				√			√		7	47			√		
23.	Siti Maisaroh		√		√				√			√			√		9	60			√		
24.	Sela Dwi Denata		√		√			√			√			√		7	47			√			
25.	Aulia Sri Dwi R.			√		√			√			√			√		14	93	√				

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria				
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Bertanya/ Menjawab			Berpendapat			Mengerjakan Tugas			Menulis Rangkuman					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3							
26.	Zein Fahmi W.		√		√				√		√			√			7	47			√		
27.	Meisa Nuril	√			√			√			√			√			5	33				√	
Jumlah Skor Yang Dicapai		44			40			46			42			37			213						
Jumlah Skor Seluruhnya		81			81			81			81			81									
Pa (%)		54%			49%			56%			51%			45%									
Rata-rata		51%																	Cukup Aktif				

Jember, 14 Juli 2014  
Observer,

Sri Wahyuni  
NIM. 100210204161

**Lampiran F.2 Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa Sebelum Tindakan**

**A. Mendengarkan Penjelasan Guru**

- 3 = siswa selalu mendengarkan penjelasan guru
- 2 = siswa kadang-kadang memperhatikan penjelasan guru
- 1 = siswa tidak memperhatikan penjelasan guru

**B. Bertanya/ Menjawab**

- 3 = siswa bertanya/ menjawab 3 kali atau lebih
- 2 = siswa bertanya/ menjawab 2 kali
- 1 = siswa tidak bertanya/ menjawab

**C. Berpendapat**

- 3 = siswa berpendapat 3 kali atau lebih
- 2 = siswa berpendapat 2 kali
- 1 = siswa tidak memberikan pendapat

**D. Mengerjakan Tugas**

- 3 = siswa mengerjakan tugas dengan baik dan tepat waktu
- 2 = siswa mengerjakan tugas cukup baik, kurang tepat waktu
- 1 = siswa tidak mengerjakan tugas

**E. Menulis Rangkuman**

- 3 = siswa menulis rangkuman secara lengkap
- 2 = siswa menulis rangkuman kurang lengkap
- 1 = siswa menulis rangkuman tidak lengkap

Lampiran F.3 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria				
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat			Menyampaikan hasil eksperimen					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3							
1.	Sulihen	√				√				√				√			9	60			√		
2.	Siti Arini		√			√				√				√			10	67			√		
3.	Ersa Siregar	√				√				√				√			8	53			√		
4.	Anisa suci R.		√			√				√				√			10	67			√		
5.	Ahmad Zainuri		√			√				√				√			10	67			√		
6.	Diva Ayu Lestari	√				√				√				√			8	53			√		
7.	Dedy Bagus S.	√				√				√			√		√		11	73		√			
8.	Abelia Novita Sari	√				√				√				√			9	60			√		
9.	Hilyatul Aulia		√			√				√				√			10	67			√		
10.	Hani Lea Malik	√					√			√				√	√		13	87	√				
11.	Widia Novi A.	√				√				√				√		√	9	60			√		
12.	Ifadatul Hasanah	√				√				√			√			√	7	47			√		
13.	Linda Istianah	√				√				√				√		√	9	60			√		
14.	Meli Yunia Sari	√				√				√				√			8	53			√		
15.	M. Rivaldo D. F.		√			√				√				√			10	67			√		
16.	Susi Anggraini	√				√				√		√		√			7	47			√		
17.	Nadine Novalia	√				√				√			√		√		11	73		√			
18.	Najwa Fadia	√				√				√			√			√	9	60			√		
19.	Rizki Amarullah	√				√				√				√			8	53			√		
20.	Reni Indah Sari	√				√				√			√		√		11	73		√			
21.	Siladatul Hasanah	√				√				√			√			√	7	47			√		
22.	Scatshi Nirmala		√			√				√			√			√	10	67			√		
23.	Siti Maisaroh	√				√				√				√			8	53			√		
24.	Sela Dwi Denata	√				√				√			√			√	11	73		√			
25.	Aulia Serli Dwi R.	√				√				√			√			√	9	60			√		

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa												Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria							
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat					Menyampaikan hasil eksperimen			Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3			1	2	3					
26.	Zein Fahmi W.	√			√				√		√				√		7	47			√		
27.	Meisa Nuril		√			√			√			√			√		10	67			√		
Jumlah Skor Yang Dicapai		34			38			59			55			53			249						
Jumlah Skor Seluruhnya		81			81			81			81			81									
Pa (%)		41%			46%			72%			67%			65%									
Rata-rata		58%														Cukup Aktif							

Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

Observer,

Tri Intan Sari  
NIM.100210204139

Jember, 15 Desember 2014  
Observer,

Qorima Risqi Firmalia  
NIM.100210204052

Lampiran F.4 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria						
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat			Menyampaikan hasil eksperimen					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3									
1.	Sulihen	√				√				√				√				10	67		√				
2.	Siti Arini			√			√			√				√				13	87	√					
3.	Ersa Siregar		√			√			√				√	√				11	73		√				
4.	Anisa suci R.	√				√			√				√			√		11	73		√				
5.	Ahmad Zainuri		√			√			√				√			√		10	67		√				
6.	Diva Ayu Lestari	√				√			√				√			√		9	60			√			
7.	Dedy Bagus S.		√				√		√				√			√		12	80		√				
8.	Abelia Novita Sari	√			√				√				√			√		8	53			√			
9.	Hilyatul Aulia		√			√			√				√			√		10	67		√				
10.	Hani Lea Malik			√		√			√				√			√		13	87	√					
11.	Widia Novi A.		√			√			√				√	√		√		11	73		√				
12.	Ifadatul Hasanah	√			√				√				√			√		7	47			√			
13.	Linda Istianah			√			√	√				√			√		11	73		√					
14.	Meli Yunia Sari	√				√			√				√			√		8	53			√			
15.	M. Rivaldo D. F.		√		√				√			√			√		9	60			√				
16.	Susi Anggraini	√				√			√				√			√		12	80		√				
17.	Nadine Novalia		√			√			√				√			√		13	87	√					
18.	Najwa Fadia	√			√				√				√	√		√		7	47			√			
19.	Rizki Amarullah		√			√			√				√			√		13	87	√					
20.	Reni Indah Sari		√			√			√				√			√		11	73		√				
21.	Siladatul Hasanah		√		√				√				√			√		9	60			√			
22.	Scatshi Nirmala			√		√			√				√			√	√	13	87	√					
23.	Siti Maisaroh	√				√			√				√			√		10	67		√				
24.	Sela Dwi Denata			√		√			√				√			√		14	93	√					
25.	Aulia Srli Dwi R.		√			√			√				√			√		13	87	√					

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria				
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat			Menyampaikan hasil eksperimen					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3							
26.	Zein Fahmi W.		√				√			√			√			√	14	93	√				
27.	Meisa Nuril	√			√					√		√				√	10	67		√			
Jumlah Skor Yang Dicapai		<b>49</b>			<b>58</b>			<b>66</b>			<b>63</b>			<b>58</b>			<b>292</b>						
Jumlah Skor Seluruhnya		<b>81</b>			<b>81</b>			<b>81</b>			<b>81</b>			<b>81</b>									
Pa (%)		<b>60%</b>			<b>71%</b>			<b>81%</b>			<b>77%</b>			<b>71%</b>									
Rata-rata																			<b>Aktif</b>				

Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

Observer,

Tri Intan Sari  
NIM.100210204139

Jember, 16 Desember 2014  
Observer,

Qorima Risqi Firmalia  
NIM.100210204052

Lampiran F.5 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria								
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat			Menyampaikan hasil eksperimen					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif				
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3											
1.	Sulihen		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
2.	Siti Arini		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
3.	Ersa Siregar		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
4.	Anisa suci R.		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
5.	Ahmad Zainuri		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
6.	Diva Ayu Lestari		√			√			√			√			√			√	12	80		√					
7.	Dedy Bagus S.		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
8.	Abelia Novita Sari		√			√			√			√			√			√	11	73		√					
9.	Hilyatul Aulia		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
10.	Hani Lea Malik		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
11.	Widia Novi A.		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
12.	Ifadatul Hasanah		√			√			√			√			√			√	12	80		√					
13.	Linda Istianah		√			√			√			√			√			√	11	73		√					
14.	Meli Yunia Sari		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
15.	M. Rivaldo D. F.		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
16.	Susi Anggraini		√			√			√			√			√			√	11	73		√					
17.	Nadine Novalia		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
18.	Najwa Fadia		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
19.	Rizki Amarullah		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
20.	Reni Indah Sari		√			√			√			√			√			√	12	80		√					
21.	Siladatul Hasanah			√			√			√			√			√			15	100	√						
22.	Scatshi Nirmala		√			√			√			√			√			√	11	73		√					
23.	Siti Maisaroh		√			√			√			√			√			√	10	67		√					
24.	Sela Dwi Denata		√			√			√			√			√			√	13	87	√						
25.	Aulia Srli Dwi R.		√			√			√			√			√			√	13	87	√						

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian Aktivitas Belajar Siswa															Nilai	Persentase Ketercapaian (%)	Kriteria				
		Memperhatikan penjelasan dari guru			Mengajukan pertanyaan			Melakukan eksperimen			Mengemukakan pendapat			Menyampaikan hasil eksperimen					Sangat aktif	Aktif	Cukup aktif	Kurang aktif	Sangat tidak aktif
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3							
26.	Zein Fahmi W.		√			√				√			√			√	13	87	√				
27.	Meisa Nuril		√			√			√			√			√		10	67		√			
Jumlah Skor Yang Dicapai		55%			55%			67%			70%			74%			321						
Jumlah Skor Seluruhnya		81			81			81			81			81									
Pa (%)		68%			68%			82%			86%			91%									
Rata-rata																			Aktif				

Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

Observer,

Tri Intan Sari  
NIM.100210204139

Jember, 18 Desember 2014  
Observer,

Qorima Risqi Firmalia  
NIM.100210204052

**Lampiran F.6 HASIL ANALISIS AKTIVITAS BELAJAR SISWA**

**1. Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus I**

No.	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase (%)			Rata-rata Keaktifan Siswa Klasikal (%)
		1	2	Rata-rata	
1.	Memperhatikan penjelasan dari guru	41%	60%	50,5%	65,1%
2.	Mengajukan pertanyaan	46%	71%	58,5%	
3.	Melakukan eksperimen	72%	81%	76,5%	
4.	Mengemukakan pendapat	67%	77%	72%	
5.	Menyampaikan hasil eksperimen	65%	71%	68%	
<b>Kategori</b>					<b>Aktif</b>

Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1 dan 2

$$\frac{50,5\% + 58,5\% + 76,5\% + 72\% + 68\%}{5} = \frac{325,5\%}{5} = 65,1\%$$

**2. Analisis Aktivitas Belajar Siswa Siklus II**

No.	Aktivitas Siswa yang Diamati	Persentase (%)	Rata-rata Keaktifan Siswa Klasikal
1.	Memperhatikan penjelasan dari guru	68%	79%
2.	Mengajukan pertanyaan	68%	
3.	Melakukan eksperimen	82%	
4.	Mengemukakan pendapat	86%	
5.	Menyampaikan hasil eksperimen	91%	
<b>Kategori</b>			<b>Aktif</b>

Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II

$$\frac{68\% + 68\% + 82\% + 86\% + 91\%}{5} = \frac{395\%}{5} = 79\%$$

**Petunjuk :**

Berilah skor pada kolom skor yang tersedia sesuai dengan pengamatan ketika siswa mengikuti pembelajaran IPA dengan menggunakan metode eksperimen.

Rumus untuk menentukan aktivitas belajar siswa sebagai berikut.

$$Pa = \frac{A}{P} \times 100\%$$

Keterangan: Pa = Persentase aktivitas siswa

A = Jumlah skor aktivitas yang diperoleh siswa

P = Jumlah skor aktivitas maksimal

## Lampiran F.7 RUBRIK PENILAIAN AKTIVITAS BELAJAR SISWA

Aspek pada indikator 1: Memperhatikan penjelasan guru.

- 3 = Siswa selalu memperhatikan penjelasan guru
- 2 = Siswa kadang-kadang memperhatikan penjelasan guru
- 1 = Siswa tidak memperhatikan penjelasan dari guru

Aspek pada indikator 2: Mengajukan pertanyaan.

- 3 = Siswa bertanya tentang materi pelajaran pada guru sebanyak 3 kali atau lebih
- 2 = Siswa bertanya tentang materi pelajaran pada guru sebanyak 2 kali atau lebih
- 1 = Siswa tidak bertanya tentang materi pelajaran pada guru

Aspek pada indikator 3: Melakukan eksperimen.

- 3 = Siswa melakukan eksperimen dengan prosedur yang runtut, sangat terampil, dan benar
- 2 = Siswa melakukan eksperimen dengan runtut tetapi kurang terampil dan terdapat sedikit kesalahan
- 1 = Siswa melakukan eksperimen dengan prosedur yang salah

Aspek pada indikator 4: Mengemukakan pendapat.

- 3 = Siswa melakukan aktif mengajukan pendapat sebanyak 3 kali atau lebih
- 2 = Siswa aktif mengajukan pendapat sebanyak 2 kali atau lebih
- 1 = Siswa tidak mengajukan pendapat

Aspek pada indikator 5: Menyampaikan hasil eksperimen

- 3 = Siswa bersama kelompok menyampaikan hasil eksperimen dan menguasai materi dengan baik
- 2 = Siswa menyampaikan hasil eksperimen namun kurang menguasai materi dengan baik
- 1 = Siswa tidak menyampaikan hasil eksperimen



## Lampiran G

Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<b>Penutup</b>		
<b>Aplikasi Konsep</b>		
16. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari	√	
17. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	√	
18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	√	
19. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	√	

Jember, 15 Desember 2014  
Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142



## Lampiran G

Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<b>Penutup</b>		
<b>Aplikasi Konsep</b>		
16. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari	√	
17. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	√	
18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	√	√
19. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	√	

Jember, 16 Desember 2014  
Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

## Lampiran G

## G.3 OBSERVASI AKTIVITAS GURU SIKLUS II

Nama Guru	: Sri Wahyuni
Sekolah	: SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember
Kelas	: III
Tema	: Pengalaman
Hari/Tanggal	: Selasa, 18 Desember 2014
Waktu	: 09.00 – 10.45 WIB

Petunjuk :

1. Pengamatan ditujukan kepada guru (peneliti)
2. Berilah tanda cek list (√) pada kolom yang tersedia

Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<b>Pendahuluan</b>		
1. Guru memberi salam dan mengabsen siswa	√	
2. Guru melakukan apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru bertanya kepada siswa tentang contoh-contoh benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas</li> </ul>	√	
3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan informasi tentang manfaat dari pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	√	
<b>Kegiatan Inti</b>		
<b>Percobaan Awal</b>		
5. Guru menyajikan beberapa benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas	√	
<b>Pengamatan</b>		
6. Guru meminta siswa mengamati benda-benda tersebut	√	
<b>Hipotesis Awal</b>		
7. Guru meminta siswa merumuskan termasuk ke dalam benda padat, cair, atau gaskah benda-benda tersebut serta bagaimanakah sifat-sifat benda tersebut	√	
8. Guru meminta siswa membentuk kelompok	√	
9. Guru memberikan lembar Lembar Kerja Kelompok (LKK)	√	
10. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK	√	
<b>Verifikasi</b>		
11. Guru membimbing siswa melakukan percobaan pada LKK	√	
12. Guru meminta siswa menuliskan hasil percobaan pada LKK	√	
13. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil percobaannya	√	
14. Guru melakukan pembahasan	√	
15. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil percobaan	√	

## Lampiran G

Aspek yang Diamati	Keterlaksanaan	
	Ya	Tidak
<b>Penutup</b>		
<b>Aplikasi Konsep</b>		
16. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari	√	
17. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	√	
18. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	√	
19. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	√	

Jember, 18 Desember 2014  
Observer,

Yusron Fathoni  
NIWB. 991 113 142

Lampiran H. Silabus Pembelajaran

SILABUS

Nama Sekolah : SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember

Tema : Pengalaman

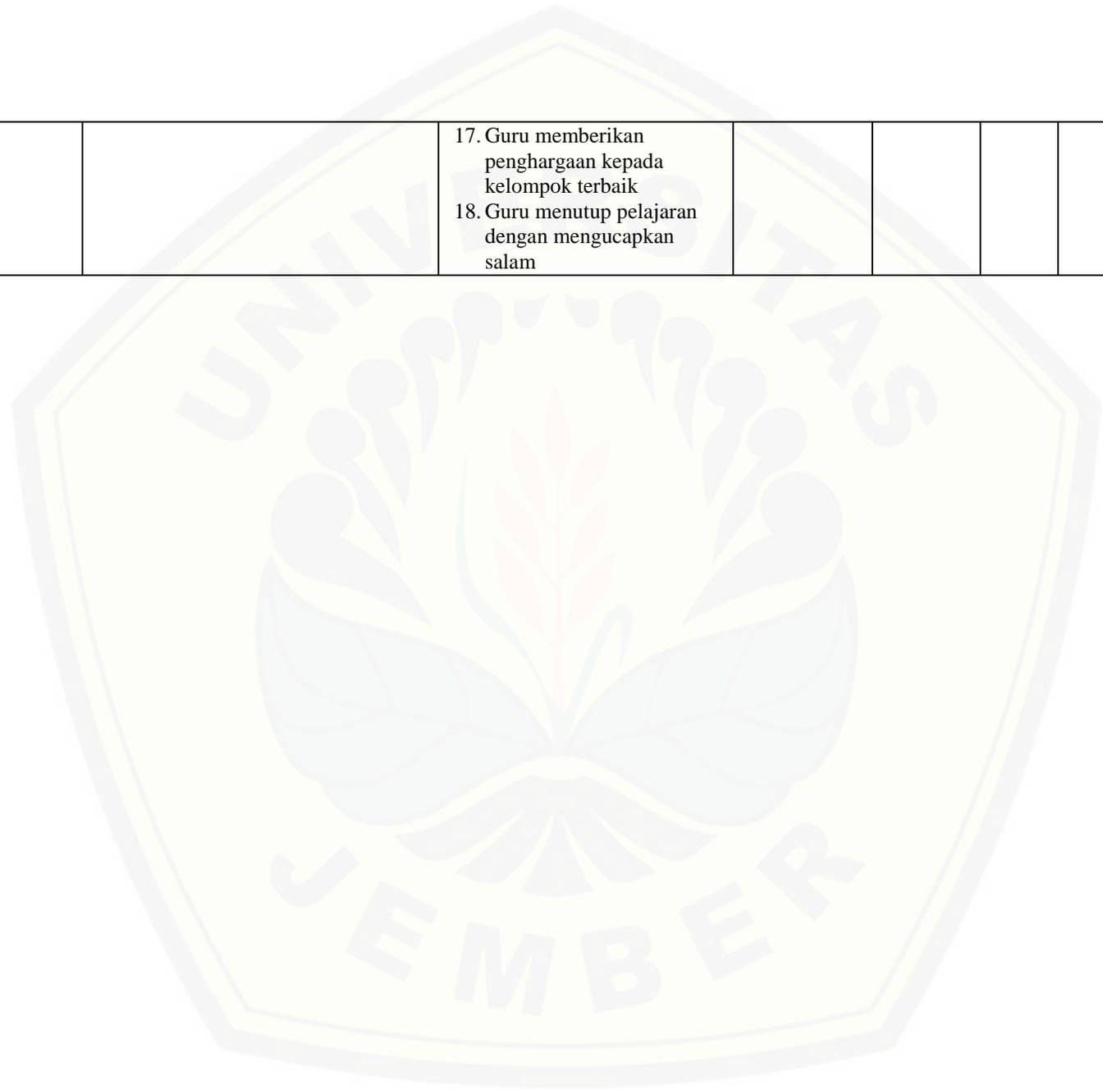
Kelas/ Semester : III/ 1

Standar Kompetensi : 3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Kegiatan Pembelajaran	Materi	Alokasi Waktu	Penilaian		Sumber/ Alat/ Bahan
					Jenis	Bentuk	
3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda padat, cair, dan gas	<p><i>Kognitif Produk:</i> Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas</p> <p><i>Kognitif Proses:</i> 1. Mengidentifikasi berbagai jenis benda di sekitar sekolah 2. Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas melalui percobaan</p> <p><i>Psikomotor</i> 1. Menyebutkan sifat-sifat benda padat 2. Menyebutkan sifat-sifat benda cair 3. Menyebutkan sifat-sifat benda gas</p>	<p><b>Kegiatan Pembukaan:</b> 1. Guru memberi salam dan mengabsen siswa 2. Guru melakukan apersepsi dan memotivasi siswa 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p> <p><b>Kegiatan Inti:</b> 4. Guru menyajikan beberapa benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas 5. Guru meminta siswa mengamati benda-benda tersebut 6. Guru meminta siswa merumuskan termasuk ke dalam benda padat, cair, atau gas kah benda-benda tersebut serta bagaimanakah sifat-sifat</p>	Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas	4x35 menit	Tes tulisi	Isian dan essay	1. Lembar Kerja Kelompok (LKK) 2. BSE IPA Kelas III SD/MI 3. Alat dan bahan eksperimen

	<p><i>Afektif</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bekerjasama dengan baik</li> <li>2. Melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab</li> <li>3. Disiplin dalam mengerjakan tugas</li> </ol>	<p>benda tersebut</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Guru meminta siswa membentuk kelompok</li> <li>8. Guru memberikan Lembar Kerja Kelompok (LKK)</li> <li>9. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK</li> <li>10. Guru membimbing siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk pada LKK</li> <li>11. Guru meminta siswa menuliskan hasil percobaan pada LKK</li> <li>12. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil percobaannya</li> <li>13. Guru melakukan pembahasan</li> <li>14. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil percobaan</li> </ol> <p><b>Kegiatan Penutup:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari</li> <li>16. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</li> </ol>					
--	--	--	--	--	--	--	--

		17. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik 18. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam					
--	--	--	--	--	--	--	--



**Lampiran I**

**LAMPIRAN I.1 RPP PRASIKLUS**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**

**(RPP) TEMATIK**

**Nama Sekolah : SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember**

**Tema : Pengalaman**

**Kelas/ Semester : III/1**

**Alokasi Waktu : 4 minggu**

**I. STANDAR KOMPETENSI**

**PKn**

- Mengamalkan makna sumpah pemuda

**IPS**

- Memahami lingkungan dan melaksanakan kerjasama di sekitar rumah dan sekolah

**Bhs. Indonesia**

*Mendengarkan*

- Memahami penjelasan tentang petunjuk dan cerita anak yang dilisankan

*Berbicara*

- Mengungkapkan pikiran, perasaan, pengalaman, dan petunjuk dengan bercerita dan memberikan tanggapan/ saran

*Membaca*

- Memahami teks dengan membaca nyaring, membaca intensif, dan membaca dongeng

**Matematika**

- Melakukan operasi hitung bilangan sampai tiga angka
- Menggunakan pengukuran waktu, panjang, dan berat dalam memecahkan masalah

**IPA**

- Memahami ciri-ciri dan kebutuhan makhluk hidup serta hal-hal yang mempengaruhi perubahan ada makhluk hidup

**Lampiran I**

- Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda, dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

**Bhs. Jawa**

- Mampu membaca dan memahami berbagai ragam teks bacaan dengan teknik membaca bersuara, membaca indah, membaca tepat, dan membaca huruf Jawa

**II. KOMPETENSI DASAR**

1. PKn : Mengetahui makna satu nusa, satu bangsa, dan satu bahasa
2. IPS : Melakukan kerjasama di lingkungan rumah, sekolah, dan kelurahan/desa
3. IPA :
  - Mengidentifikasi ciri-ciri dan kebutuhan makhluk hidup
  - Mendeskripsikan perubahan yang terjadi pada makhluk hidup dan hal-hal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak (makanan, kesehatan, rekreasi, istirahat, olahraga)
4. Matematika :
  - Menentukan letak bilangan pada garis bilangan
  - Melakukan penjumlahan dan pengurangan tiga angka
  - Melakukan perkalian yang hasilnya bilangan tiga angka
  - Memecahkan masalah perhitungan termasuk yang berkaitan dengan uang
  - Memilih alat ukur sesuai dengan fungsinya (meteran, timbangan, atau jam)
  - Mengetahui hubungan antar satuan waktu, antar satuan panjang, dan antar satuan berat
5. Bhs. Indonesia :
  - melakukan sesuatu berdasarkan penjelasan yang disampaikan secara lisan
  - mengomentari tokoh-tokoh cerita anak yang disampaikan secara lisan
  - menceritakan pengalaman yang mengesankan dengan menggunakan kalimat yang runtut dan mudah dipahami

**Lampiran I**

- memberikan tanggapan dan saran sederhana terhadap suatu masalah dengan menggunakan kalimat yang runtut dan pilihan kata yang tepat
- menjelaskan isi teks (100 – 150 kata) melalui membaca intensif

6. Bhs. Jawa :- menjelaskan urutan membuat atau melakukan sesuatu

**III. TUJUAN PEMBELAJARAN**

1. PKn
  - : - Siswa dapat mendefinisikan arti Sumpah Pemuda
  - Siswa dapat menjelaskan latar belakang terwujudnya Sumpah Pemuda
  - Siswa dapat menjelaskan tujuan Kongres Pemuda I dan II
  - Siswa dapat menjelaskan makna Sumpah Pemuda
  - Siswa dapat menyebutkan manfaat persatuan dan kesatuan
2. IPS
  - : - Siswa dapat menyebutkan bentuk-bentuk kerja sama di lingkungan rumah
  - Siswa dapat menjelaskan kerja sama (gotong royong) sebagai ciri khas bangsa Indonesia
3. IPA
  - : - Siswa dapat membedakan antara makhluk hidup dan makhluk tak hidup berdasarkan pengamatan ciri-cirinya
  - Siswa dapat mengidentifikasi perubahan tubuh pada manusia melalui pengamatan gambar
  - Siswa dapat menafsirkan perubahan manusia berdasarkan hasil pengukuran
  - Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda gas
  - Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda cair
  - Siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda gas
4. Matematika
  - : - Siswa dapat menaksirkan bilangan yang dibutuhkan letaknya pada garis bilangan
  - Siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan

## Lampiran I

- Siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian dan pembagian
- Siswa dapat menyebutkan nilai mata uang rupiah dari yang terkecil sampai yang terbesar
- Siswa dapat menentukan kesetaraan nilai uang dengan berbagai satuan uang lainnya
- Siswa dapat menaksir jumlah harga dari sekelompok barang yang bisa dibeli atau dijual sehari-hari
- Siswa dapat menyelesaikan soal cerita yang melibatkan nilai uang
- Siswa dapat menaksir panjang dan lebar suatu benda dengan meteran
- Siswa dapat menaksir berat suatu benda dengan alat timbangan/neraca
- Siswa dapat menaksir lama kegiatan sehari-hari dengan alat ukur
- Siswa dapat menentukan satuan ukur dalam pemecahan masalah sehari-hari

5. Bhs. Indonesia :- Siswa dapat mendengarkan penjelasan untuk menolong teman
- Siswa dapat menuliskan hal-hal penting yang didengar tentang menolong teman
  - Siswa menceritakan pengalaman kebiasaan baik yang dilakukan sehari-hari
  - Siswa dapat melakukan percakapan tentang pengalaman
  - Siswa dapat menanggapi cerita pengalaman teman
  - Siswa dapat mengemukakan perasaan sesuai isi bacaan
  - Siswa dapat membuat kesimpulan isi bacaan
  - Siswa dapat mengemukakan pendapat tentang isi bacaan
6. Bhs. Jawa :- Siswa dapat menjelaskan cara membuat mainan
- Siswa dapat menjelaskan cara memainkan mainan

**Karakter siswa yang diharapkan :** Disiplin , Komunikatif, ketelitian, demokratis Relejius, Semangat kebangsaan, peduli lingkungan Tanggung jawab , Mandiri, percaya diri, keberanian

## IV. MATERI POKOK

### 1. PKn

- Makna satu nusa, satu bangsa, dan satu bahasa

## Lampiran I

2. IPS
  - Kerja sama di lingkungan rumah
3. IPA
  - Ciri-ciri dan kebutuhan makhluk hidup dan tak hidup.
  - Perubahan pada makhluk hidup
  - Sifat-sifat benda
4. Matematika
  - Garis bilangan
  - Penjumlahan dan pengurangan
  - Perkalian dan pembagian
  - Uang
  - Alat ukur
  - Hubungan antar satuan waktu, panjang dan berat.
5. Bahasa Indonesia.
  - Melakukan sesuatu berdasarkan penjelasan.
  - Mengomentari tokoh-tokoh cerita anak.
  - Menceritakan pengalaman yang mengesankan.
  - Memberikan tanggapan dan saran sederhana.
  - Menjelaskan isi teks.
6. Bahasa Jawa
  - Gambar tentang urutan cara membuat/ menggunakan mainan / permainan

## V. METODE PEMBELAJARAN

1. Informasi
2. Diskusi
3. Tanya jawab
4. Demontrasi
5. Pemberian tugas

## VI. LANGKAH-LANGKAH PEMBELAJARAN

### A. Kegiatan Awal

Apresepsi :

- ☞ Mengisi daftar kelas, berdo'a , mempersiapkan materi ajar, model dan alat peraga. (relegiusn, peduli)
- ☞ Memotivasi siswa untuk mengeluarkan pendapat. (percaya diri)
- ☞ Mengajukan beberapa pertanyaan materi minggu yang lalu

### B. Kegiatan Inti

#### Minggu I

*Pertemuan pertama : 6 X 35 menit (IPA, PKN, Matematika)*

**Lampiran I****▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

IPA

- ☞ Menjelaskan cara memelihara tanaman
- ☞ Siswa mempraktekkan cara memelihara tanaman di sekolah (trampil)

PKn

- ☞ Guru menceritakan secara singkat sejarah Sumpah Pemuda
- ☞ Siswa menanggapi cerita yang disampaikan (demokratis)
- ☞ Guru membacakan teks Sumpah Pemuda

Matematika

- ☞ Siswa membuat garis bilangan dengan menentukan letak titiknya
- ☞ Siswa menentukan bilangan pada garis bilangan
- ☞ Siswa menentukan pola bilangan pada garis bilangan

*Pertemuan ke dua 6 X 35 menit ( Bahasa Indonesia, IPS, Matematika)*

**▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Guru menjelaskan petunjuk lomba
- ☞ Siswa menanggapi penjelasan guru

IPS

- ☞ Siswa menyebutkan manfaat lingkungan alam bagi manusia
- ☞ Siswa menyebutkan akibat pencemaran lingkungan

Matematika

- ☞ Siswa mengingat kembali perkalian
- ☞ Guru menjelaskan perkalian adalah kebalikan dari pembagian
- ☞ Siswa mengerjakan latihan soal

*Pertemuan ke tiga 4 X 35 menit ( Bahasa Indonesia, Matematika, IPA)*

**▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Siswa menyusun percakapan melalui telepon (cakap)
- ☞ Siswa mempraktekan percakapan memakai telepon mainan di depan kelas

Matematika

- ☞ Siswa mengingat kembali bentuk pembagian
- ☞ Siswa mengubah bentuk perkalian menjadi pembagian
- ☞ Membahas soal yang dikerjakan siswa

IPA

- ☞ Siswa melakukan pengamatan tanaman yang dipeliharanya di sekolah (kreatif)

**Lampiran I**

- ☞ Mencatat hasil pengamatan secara kelompok (kerjasama)
- ☞ Siswa melaporkan hasil pengamatan di depan kelas

**Minggu II**

*Pertemuan pertama : 6 x 35 menit (IPA, PKn, Matematika)*

**▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

IPA

- ☞ Siswa menggolongkan benda padat yang ada di sekitar sekolah
- ☞ Siswa mengidentifikasi sifat-sifat benda padat

PKn

- ☞ Siswa mendiskusikan nilai-nilai Sumpah Pemuda dari Narasi yang diberikan guru
- ☞ Siswa dan guru menyimpulkan materi yang berhubungan dengan nilai-nilai sumpah pemuda

Matematika

- ☞ Siswa menyebutkan jenis alat ukur sederhana yang diketahuinya
- ☞ Guru dan siswa melakukan tanya jawab tentang alat ukur tersebut (ingin tahu)

*Ke Pertemuan dua : 6 x 35 menit ( Bahasa Indonesia, IPS, Matematika)*

**▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Siswa mengamati gambar berseri
- ☞ Siswa memberi tanggapan melalui pengamatan gambar

IPS

- ☞ Guru menjelaskan cara memelihara lingkungan rumah
- ☞ Siswa mempraktekan cara memelihara lingkungan rumah (peduli lingkungan)

Matematika

- ☞ Siswa memilih alat ukur yang sesuai dengan benda yang akan diukur
- ☞ Siswa mengukur benda-benda tersebut secara berkelompok

*Pertemuan ke tiga : 6 x 35 menit (Bahasa Indonesia, IPA, Matematika)*

**▪ Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Guru memberi contoh cara membaca bersuara dengan lafal dan intonasi yang tepat
- ☞ Siswa membaca bersuara di depan kelas
- ☞ Siswa menjawab pertanyaan bacaan

**Lampiran I**

## IPA

- ☞ Siswa mengidentifikasi benda-benda padat yang ada di sekitar rumah
- ☞ Siswa membuat laporan hasil identifikasi benda-benda padat (tanggung jawab)

## Matematika

- ☞ Siswa menyebutkan alat-alat ukur sederhana dalam kehidupan sehari-hari
- ☞ Siswa menyebutkan kegunaan alat-alat ukur sederhana dalam kehidupan sehari-hari

**Minggu III**

*Pertemuan pertama : 6 x 35 menit (IPA, PKn, Matematika, Bahasa Jawa)*

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

## IPA

- ☞ Siswa mengidentifikasi benda-benda cair
- ☞ Siswa menyebutkan sifat-sifat benda cair

## PKn

- ☞ Siswa mendiskusikan mengenai pengamalan nilai-nilai Sumpah Pemuda
- ☞ Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas (berani)
- ☞ Kelompok lain menanggapi hasil laporan tiap kelompok (komunikatif)

## Matematika

- ☞ Siswa membuat jam dari karton secara berkelompok (trampil)
- ☞ Siswa membubuhkan angka pada jam tersebut dengan tepat

## Bahasa Jawa

- ☞ Siswa berdiskusi tentang cara membuat layang-layang dan cara memainkannya
- ☞ Siswa menyebutkan tempat-tempat yang tepat untuk bermain layang-layang.
- ☞ Siswa praktik membuat layang-layang. (trampil)

*Pertemuan kedua : 6 x 35 menit (Bahasa Indonesia, IPS, Matematika)*

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

## Bahasa Indonesia

- ☞ Siswa menjelaskan cara menggunakan huruf kapital pada kalimat
- ☞ Siswa menulis kalimat dengan menggunakan huruf kapital

## IPS

- ☞ Guru menjelaskan cara melestarikan lingkungan alam

**Lampiran I**

- ☞ Siswa mengidentifikasi lingkungan alam yang perlu dilestarikan (Cinta lingkungan)

Matematika

- ☞ Guru menjelaskan tanda waktu jam
- ☞ Siswa membaca tanda waktu jam setengah, seperempat pada jarum jam

*Pertemuan ke tiga : 6 x 35 menit (Bahasa Indonesia, IPA, Matematika)*

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Guru menjelaskan pemakaian tanda hubung pada kalimat
- ☞ Siswa menggunakan tanda hubung dalam kalimat

IPA

- ☞ Siswa membandingkan sifat berbagai benda cair
- ☞ Siswa menyebutkan contoh benda cair

Matematika

- ☞ Guru menjelaskan cara membaca tanda waktu dalam bentuk angka atau digital
- ☞ Siswa membaca tanda waktu sampai lima menit pada jarum jam

**Minggu IV**

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

*Pertemuan pertama : 6 x 35 menit (IPA, PKn, Matematika)*

IPA

- ☞ Siswa mengidentifikasi benda-benda gas (kerja keras)
- ☞ Siswa menyebutkan sifat-sifat benda gas

PKn

- ☞ Siswa mencatat kegiatan karang taruna yang menggalang persatuan dan kesatuan
- ☞ Mendiskusikan kegiatan karang taruna secara berkelompok
- ☞ Melaporkan hasil diskusi di depan kelas

Matematika

- ☞ Guru menerangkan hubungan antar satuan waktu, menit dan jam
- ☞ Siswa menyelesaikan soal yang berhubungan dengan satuan waktu, menit dan jam

*Pertemuan kedua : 6 x 35 menit (Bahasa Indonesia, IPS, Matematika)*

▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

## Lampiran I

- ☞ Guru menjelaskan cara menulis kalimat dengan menggunakan koma untuk memisahkan rupiah, persepuluh dan sen
- ☞ Siswa membuat kalimat dengan menggunakan koma untuk memisahkan rupiah, persepuluh dan sen (teliti)
- ☞ Siswa membuat kalimat dengan menggunakan tanda seru

### IPS

- ☞ Siswa mengidentifikasi bentuk kerjasama di lingkungan tetangga
- ☞ Siswa mengidentifikasi pekerjaan yang dapat dilakukan dengan gotong royong di lingkungan rumah

### Matematika

- ☞ Guru menerangkan tentang hubungan antar satuan hari, minggu, bulan dan tahun
- ☞ Siswa mempraktekannya dalam bentuk soal

*Pertemuan ke tiga : 6 x 35 menit (Bahasa Indonesia, IPA, Matematika)*

#### ▪ **Eksplorasi**

Dalam kegiatan eksplorasi, guru:

Bahasa Indonesia

- ☞ Guru menjelaskan kata depan *di* dan *ke* pada kalimat
- ☞ Siswa menggunakan kata depan *di* dan *ke* pada kalimat

IPA

- ☞ Siswa menyebutkan contoh benda-benda gas
- ☞ Siswa membandingkan benda gas dengan benda lainnya

Matematika

- ☞ Guru menjelaskan hubungan antar satuan berat, kg, ons, dan gram
- ☞ Siswa melakukan latihan soal mengenai hubungan antar satuan berat

#### ▪ **Elaborasi**

Dalam kegiatan elaborasi, guru:

- ☞ membiasakan peserta didik membaca dan menulis yang beragam melalui tugas-tugas tertentu yang bermakna;
- ☞ memfasilitasi peserta didik melalui pemberian tugas, diskusi, dan lain-lain untuk memunculkan gagasan baru baik secara lisan maupun tertulis;
- ☞ memberi kesempatan untuk berpikir, menganalisis, menyelesaikan masalah, dan bertindak tanpa rasa takut;
- ☞ memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kooperatif dan kolaboratif;
- ☞ memfasilitasi peserta didik berkompetisi secara sehat untuk meningkatkan prestasi belajar;
- ☞ memfasilitasi peserta didik membuat laporan eksplorasi yang dilakukan baik lisan maupun tertulis, secara individual maupun kelompok;

## Lampiran I

### ▪ *Konfirmasi*

Dalam kegiatan konfirmasi, guru:

- ☞ Guru bertanya jawab tentang hal-hal yang belum diketahui siswa
- ☞ Guru bersama siswa bertanya jawab meluruskan kesalahan pemahaman, memberikan penguatan dan penyimpulan

### C. Kegiatan Akhir

Dalam kegiatan Akhir, guru:

- ☞ Guru mengajukan pertanyaan sekitar materi yang diajarkan
- ☞ Siswa mengumpulkan tugas sesuai materi yang diajarkan
- ☞ Guru dan siswa menyimpulkan materi yang diajarkan

## VII. ALAT DAN SUMBER BELAJAR

### Sumber belajar :

1. Buku Pendidikan Kewarganegaraan
2. Buku IPA
3. Buku Matematika
4. Buku Bahasa Indonesia
5. Buku IPS
6. Buku Remen Basa Jawa
7. Kamus Bahasa Indonesia
8. Pedoman EYD
9. Koran dan majalah
10. Media elektronik

### Alat Peraga

1. Gambar kenampakan alam
2. Gambar kenampakan buatan
3. Gambar peristiwa alamTeks cerita binatang

**Lampiran I**

**VIII. PENILAIAN**

*Penilaian dilaksanakan selama proses dan sesudah pembelajaran*

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
<p><b>1. PKn :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendefinisikan arti Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Menjelaskan latar belakang terwujudnya Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Menjelaskan tumenuliskan juan Kongres Pemuda I dan II</li> <li>▪ Menjelaskan makna Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Menyebutkan manfaat persatuan dan kesatuan</li> </ul> <p><b>2. IPS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menyebutkan bentuk-bentuk kerja sama di lingkungan rumah</li> <li>▪ Menjelaskan kerja sama (gotong royong) sebagai ciri khas bangsa Indonesia</li> </ul> <p><b>3. IPA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membedakan antara makhluk hidup dan makhluk tak hidup berdasarkan pengamatan ciri-cirinya</li> <li>▪ Mengidentifikasi perubahan tubuh pada manusia melalui pengamatan gambar</li> <li>▪ Menafsirkan perubahan manusia berdasarkan hasil pengukuran</li> <li>▪ Menyebutkan sifat-sifat benda gas</li> <li>▪ Menyebutkan sifat-sifat benda cair</li> <li>▪ Menyebutkan sifat-sifat benda gas</li> </ul> <p><b>4. Matematika :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menaksirkan bilangan yang dibutuhkan letaknya pada garis bilangan</li> <li>▪ Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan</li> <li>▪ Memecahkan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian dan pembagian</li> <li>▪ Menyebutkan nilai mata uang rupiah dari yang terkecil sampai yang terbesar</li> <li>▪ Menentukan kesetaraan nilai uang dengan berbagai satuan uang</li> </ul>	<p>Tes lisan Tes tertulis</p>	<p>uraian isian</p>	<p><b>1. PKn :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jelaskanlah arti Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Jelaskanlah latar belakang terwujudnya Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Jelaskanlah tujuan Kongres Pemuda I dan II</li> <li>▪ Jelaskanlah makna Sumpah Pemuda</li> <li>▪ Sebutkan manfaat persatuan dan kesatuan</li> </ul> <p><b>2. IPS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sebutkan bentuk-bentuk kerja sama di lingkungan rumah</li> <li>▪ Jelaskanlah kerja sama (gotong royong) sebagai ciri khas bangsa Indonesia</li> </ul> <p><b>3. IPA :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bedakan antara makhluk hidup dan makhluk tak hidup berdasarkan pengamatan ciri-cirinya</li> <li>▪ Jelaskanlah perubahan tubuh pada manusia melalui pengamatan gambar</li> <li>▪ Nafsirkan perubahan manusia berdasarkan hasil pengukuran</li> <li>▪ Sebutkan sifat-sifat benda gas</li> <li>▪ Sebutkan sifat-sifat benda cair</li> <li>▪ Sebutkan sifat-sifat benda gas</li> </ul> <p><b>4. Matematika :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naksirkan bilangan yang dibutuhkan letaknya pada garis bilangan</li> <li>▪ Jelaskanlah Pecahan masalah sehari-hari yang melibatkan penjumlahan dan pengurangan</li> <li>▪ Jelaskanlah Pecahan masalah sehari-hari yang melibatkan perkalian dan pembagian</li> <li>▪ Sebutkan nilai mata uang rupiah dari yang terkecil sampai yang terbesar</li> <li>▪ Tentukan kesetaraan nilai uang</li> </ul>

## Lampiran I

Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		
	Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen
<p>lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menaksir jumlah harga dari sekelompok barang yang bisa dibeli atau dijual sehari-hari</li> <li>▪ Menyelesaikan soal cerita yang melibatkan nilai uang</li> <li>▪ Menaksir panjang dan lebar suatu benda dengan meteran</li> <li>▪ Menaksir berat suatu benda dengan alat timbangan/ neraca</li> <li>▪ Menaksir lama kegiatan sehari-hari dengan alat ukur</li> <li>▪ Menentukan satuan ukur dalam pemecahan masalah sehari-hari</li> </ul> <p><b>5. Bahasa Jawa :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Menjelaskan cara membuat mainan</li> <li>▪ Menjelaskan tentang cara memainkan mainan</li> </ul> <p><b>6. B. Indonesia :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mendengarkan penjelasan untuk menolong teman</li> <li>▪ Menuliskan hal-hal penting yang didengar tentang menolong teman</li> <li>▪ Menceritakan pengalaman kebiasaan baik yang dilakukan sehari-hari</li> <li>▪ Melakukan percakapan tentang pengalaman</li> <li>▪ Menanggapi cerita pengalaman teman</li> <li>▪ Mengemukakan perasaan sesuai isi bacaan</li> <li>▪ Membuat kesimpulan isi bacaan</li> <li>▪ Mengemukakan pendapat tentang isi bacaan</li> </ul>			<p>dengan berbagai satuan uang lainnya</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Naksir jumlah harga dari sekelompok barang yang bisa dibeli atau dijual sehari-hari</li> <li>▪ Selesaikan soal cerita yang melibatkan nilai uang</li> <li>▪ Naksir panjang dan lebar suatu benda dengan meteran</li> <li>▪ Naksir berat suatu benda dengan alat timbangan/ neraca</li> <li>▪ Naksir lama kegiatan sehari-hari dengan alat ukur</li> <li>▪ Tentukan satuan ukur dalam pemecahan masalah sehari-hari</li> </ul> <p><b>5. Bahasa Jawa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jelaskan cara membuat laying laying !</li> <li>▪ Jelaskan cara memainkan laying laying !</li> </ul> <p><b>5. B. Indonesia :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jelaskanlah Tentang menolong teman</li> <li>▪ Tuliskan hal-hal penting yang didengar tentang menolong teman</li> <li>▪ Ceritakan pengalaman kebiasaan baik yang dilakukan sehari-hari</li> <li>▪ Jelaskanlah cara melakukan percakapan tentang pengalaman</li> <li>▪ Jelaskanlah cara menanggapi cerita pengalaman teman</li> <li>▪ Bagaimana cara mengemukakan perasaan sesuai isi bacaan</li> <li>▪ Buatlah kesimpulan isi bacaan</li> <li>▪ Jelaskanlah cara mengemukakan pendapat tentang isi bacaan</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LKS</li> <li>▪ Lmbar observasi.</li> </ul>

**Lampiran I**

❖ **Kriteria Penilaian**

1. Produk

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Konsep	* semua benar	4
		* sebagian besar benar	3
		* sebagian kecil benar	2
		* semua salah	1

2. Performansi

No.	Aspek	Kriteria	Skor
1.	Kerjasama	* bekerjasama	4
		* kadang-kadang kerjasama	2
		* tidak bekerjasama	1
2.	Partisipasi	* aktif berpartisipasi	4
		* kadang-kadang aktif	2
		* tidak aktif	1

3. Lembar Penilaian

No	Nama Siswa	Performan		Produk	Jumlah Skor	Nilai
		Kerjasama	Partisipasi			
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						
7.						
8.						
9.						
10..						

Catatan : Nilai = ( Jumlah skor : jumlah skor maksimal ) X 10.

**Mengetahui**  
**Kepala**  
**SDN Sumberlesung 02**  
**Ledokombo Jember**

**Jember, .....2014**

**Guru Kelas III**

**Budianto, S.Pd, M.Pd**  
**NIP.196111223 198201 1 006**

**Yusron Fathoni**  
**NIWB. 991 113 142**

**Lampiran I****LAMPIRAN I.2 RPP SIKLUS I****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)****TEMATIK**

**Nama Sekolah** : SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember

**Kelas/ Semester** : III/ 1

**Mata Pelajaran** : IPA

**Alokasi Waktu** : 4 x 35 menit

---

**A. Standar Kompetensi**

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda padat, cair, dan gas

**C. Indikator***Kognitif Produk:*

Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas

*Kognitif Proses:*

1. Mengidentifikasi berbagai jenis benda di sekitar sekolah
2. Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas melalui percobaan

*Psikomotor*

1. Menyebutkan sifat-sifat benda padat
2. Menyebutkan sifat-sifat benda cair
3. Menyebutkan sifat-sifat benda gas

*Afektif*

1. Bekerjasama dengan baik
2. Melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab
3. Disiplin dalam mengerjakan tugas

## Lampiran I

### D. Tujuan Pembelajaran

#### *Kognitif Produk:*

Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas dengan benar

#### *Kognitif Proses:*

1. Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat mengidentifikasi berbagai jenis benda di sekitar sekolah dengan tepat
2. Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas melalui percobaan dengan tepat

#### *Psikomotor:*

1. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda padat dengan benar
2. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda cair dengan benar
3. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda gas dengan benar

#### *Afektif:*

1. Dalam kegiatan diskusi kelompok, siswa mampu bekerjasama dengan baik
2. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab
3. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa disiplin mengerjakan tugas

### E. Materi Pokok

Mengidentifikasi benda padat, cair, dan gas melalui percobaan

### F. Materi Pelajaran

Masih ingatkah kamu pelajaran sebelumnya tentang benda di kelas 1? Sekarang, perhatikan benda-benda yang ada di sekitarmu. Misalnya, di dalam rumah, ruang kelasmu, atau lingkungan sekitarmu. Dapatkah kamu menyebutkannya?

**Lampiran I**

Benda yang ada di sekitarmu terdiri atas benda padat, cair, dan gas. Benda berwujud padat disebut benda padat, benda berwujud cair disebut benda cair, sedangkan benda yang wujudnya tidak terlihat tetapi dapat diketahui keberadaannya disebut benda gas.

**a. Benda Padat**

1. Benda padat, contohnya: papan tulis, penghapus, pensil, meja, kursi dan sebagainya.
2. Sifat yang dimiliki benda padat, yaitu:
  - a) wujudnya tetap;
  - b) wujudnya tidak mengikuti bentuk wadahnya;
  - c) dapat dilihat dan dapat diraba;
  - d) bentuknya dapat berubah jika diberi perlakuan tertentu (misalnya dengan cara dipotong, disobek, dan dipanaskan)

**b. Benda Cair**

1. Benda cair, contohnya: air, bensin, minyak goreng, spiritus, dan lain sebagainya
2. Sifat yang dimiliki benda cair, yaitu:
  - a) wujudnya tidak tetap (berubah-ubah);  
benda cair memiliki bentuk yang berubah-ubah sesuai dengan wadah yang ditempatinya;
  - b) memiliki volume yang tetap;
  - c) permukaan benda cair yang tenang selalu datar;  
salah satu benda yang memanfaatkan sifat benda cair adalah *waterpass*. *Waterpass* memanfaatkan sifat benda cair yang tenang selalu mendatar untuk mengukur kedataran suatu bidang, misalnya permukaan lantai.
  - d) mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah;  
sifat benda cair yang lain adalah mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah. Contohnya: air sungai mengalir dari hulu di pegunungan menuju laut yang letaknya lebih rendah, air terjun.
  - e) dapat meresap melalui celah-celah kecil;

**Lampiran I**

benda cair dapat melalui celah-celah kecil atau pori-pori suatu bahan tertentu. Kemampuan ini disebut dengan kapilaritas. Contohnya: minyak tanah meresap naik melalui sumbusehingga kompor atau lampu menyala.

f) dapat melarutkan benda;

contohnya: ketika membuat teh manis, kita menambahkan gula pasir ke dalam teh kemudian mengaduknya. Apa yang terjadi? Lama-kelamaan gula menjadi tidak terlihat. Gula telah larut dalam teh sehingga air teh menjadi manis. Peristiwa bercampurnya gula dengan air teh disebut melarut. Peristiwa melarutnya benda menghasilkan larutan.

**c. Benda Gas**

1. Benda gas, contohnya: udara, uap air, asap
2. Sifat benda gas, yaitu:
  - a) wujudnya berubah-ubah;
  - b) wujudnya mengikuti bentuk wadahnya;
  - c) memiliki volume yang tidak tetap;
  - d) tidak dapat dilihat, tetapi dapat dirasakan;
  - e) menempati ruang;
  - f) menekan ke segala arah.

**Lampiran I****G. Metode Pembelajaran**

- a) Ceramah
- b) Eksperimen
- c) Tanya jawab
- d) Diskusi kelompok
- e) Presentasi

**H. Alat dan Bahan**

Alat tulis, gelas bening, balon, botol plastik, pensil, buku tulis.

**I. Langkah-langkah Pembelajaran**

Langkah-langkah Metode Eksperimen	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<b>PENDAHULUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan mengabsen siswa <b>(Pertemuan ke-1)</b></li> <li>2. Guru melakukan apersepsi: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guru mengecek seragam siswa apakah sudah bersih, rapi, dan sopan.</li> <li>• Guru bertanya apakah regu piket sudah melaksanakan tugasnya yaitu memmbersihkan kelas.</li> <li>• Guru bertanya kepada siswa tentang contoh-contoh benda yang termasuk benda padat, cair. <b>(Pertemuan ke-2)</b></li> <li>• Guru bertanya kepada siswa tentang contoh-contoh benda yang termasuk benda gas</li> </ul> </li> <li>3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan informasi yang bermanfaat dari pembelajaran yang akan dilakukan</li> <li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam guru</li> <li>2. Siswa memakai seragam bersih, rapi, dan sopan  Regu piket menjawab pertanyaan guru  Siswa menyebutkan beberapa contoh benda yang termasuk benda padat, cair, dan gas  Siswa menyebutkan beberapa contoh benda yang termasuk benda gas</li> <li>3. Siswa mendengarkan penjelasan guru dengan seksama</li> <li>4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru</li> </ol>
<b>KEGIATAN INTI</b>	<b>(Pertemuan ke-1)</b>	

Lampiran I

<p><b>Percobaan awal</b></p>	<p>5. Guru menyajikan beberapa benda yang termasuk benda padat, cair</p>	<p>5. Siswa memperhatikan benda yang disajikan guru</p>
<p><b>Pengamatan</b></p>	<p>6. Guru meminta siswa mengamati benda-benda tersebut</p>	<p>6. Siswa mengamati benda</p>
<p><b>Hipotesis awal</b></p>	<p>7. Guru meminta siswa merumuskan termasuk ke dalam benda padat atau cairkah benda-benda tersebut serta bagaimanakah sifat-sifat benda tersebut</p> <p>8. Guru meminta siswa membentuk kelompok</p> <p>9. Guru memberikan Lembar Kerja Kelompok (LKK)</p> <p>10. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK</p>	<p>7. Siswa memberikan tanggapan berupa jawaban terhadap pertanyaan guru</p> <p>8. Siswa bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan</p> <p>9. Siswa mengamati LKK yang diberikan guru</p> <p>10. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>
<p><b>Verifikasi</b></p>	<p>11. Guru membimbing siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk pada LKK</p>	<p>11. Siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk LKK</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa yang mengalami kesulitan dapat bertanya pada guru</li> </ul>
<p><b>Verifikasi</b></p>	<p>12. Guru meminta siswa menuliskan hasil percobaan pada LKK</p>	<p>12. Siswa menuliskan hasil percobaannya</p>
<p><b>Verifikasi</b></p>	<p>13. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil percobaannya</p> <p>14. Guru melakukan pembahasan</p> <p>15. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil percobaan</p>	<p>13. Siswa mempresentasikan hasil percobaan</p> <p>14. Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru</p> <p>15. Siswa mengumpulkan LKK</p>
<p><b>Verifikasi</b></p>	<p><b>(Pertemuan ke-2)</b></p> <p>16. Guru menjelaskan tentang benda gas memiliki sifat-sifat tertentu</p> <p>17. Guru meminta siswa membentuk kelompok</p> <p>18. Guru membagikan LKK 3 pada masing-masing kelompok</p> <p>19. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat ada LKK</p>	<p>16. Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>17. Siswa bergabung dengan kelompok yang sudah ditentukan</p> <p>18. Siswa mengamati LKK yang diberikan guru</p> <p>19. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>
<p><b>Verifikasi</b></p>	<p>20. Guru membimbing siswa melakukan percobaan</p>	<p>20. Siswa melakukan percobaan sesuai petunjuk LKK</p>

## Lampiran I

<p><b>Verifikasi</b></p> <p><b>Verifikasi</b></p>	<p>sesuai petunjuk pada LKK</p> <p>21. Guru meminta siswa menuliskan hasil percobaan pada LKK</p> <p>22. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil percobaannya</p> <p>23. Guru melakukan pembahasan</p> <p>24. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan hasil percobaan</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa yang mengalami kesulitan dapat bertanya pada guru</li> </ul> <p>21. Siswa menuliskan hasil percobaannya</p> <p>22. Siswa mempresentasikan hasil percobaan</p> <p>23. Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan guru</p> <p>24. Siswa mengumpulkan LKK</p>
<p><b>PENUTUP</b></p> <p><b>Aplikasi konsep</b></p> <p><b>Evaluasi</b></p>	<p>25. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari</p> <p>26. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>27. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik</p> <p>28. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam</p>	<p>25. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>26. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari</p> <p>27. Siswa menerima penghargaan guru</p> <p>28. Siswa menjawab salam dari guru</p>

## J. Alat, Sumber, dan Media Pembelajaran

## 1. Alat Pembelajaran

- a. Soal tes;
- b. Lembar Kerja Kelompok (LKK)

## 2. Sumber Pembelajaran

Buku Sekolah Elektronik:

Rositawaty, S dan Muharam, A. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 3 Untuk SD dan MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional;

## 3. Media Pembelajaran

- a. Contoh-contoh benda padat, cair, dan gas

**Lampiran I**

4. Penilaian Hasil Belajar Siswa

a. Aspek yang dinilai

Kognitif : perkembangan hasil belajar siswa dalam pembelajaran

b. Teknik Penilaian

Kognitif : melalui hasil tes siswa setelah proses pembelajaran

Guru Kelas III

Jember, 15 Desember 2014

Peneliti

**Yusron Fathoni**  
NIWB. 991 113 142

**Sri Wahyuni**  
NIM. 100210204161

Mengetahui,  
Kepala SDN Sumberlesung 02  
Ledokombo Jember

**Budianto, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 196111223 198201 1 006

**Lampiran I**

**LAMPIRAN I.3. RPP SIKLUS II**

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**TEMATIK**

**Nama Sekolah** : SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember

**Kelas/ Semester** : III/ 1

**Mata Pelajaran** : IPA

**Alokasi Waktu** : 4 x 35 menit

---

**A. Standar Kompetensi**

3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda padat, cair, dan gas

**C. Indikator**

*Kognitif Produk:*

Menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas

*Kognitif Proses:*

1. Mengidentifikasi berbagai jenis benda di sekitar sekolah
2. Mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas melalui percobaan

*Psikomotor*

1. Menyebutkan sifat-sifat benda padat
2. Menyebutkan sifat-sifat benda cair
3. Menyebutkan sifat-sifat benda gas

*Afektif*

1. Bekerjasama dengan baik
2. Melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab
3. Disiplin dalam mengerjakan tugas

## Lampiran I

### D. Tujuan Pembelajaran

#### *Kognitif Produk:*

Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat menjelaskan sifat-sifat benda padat, cair, dan gas dengan benar

#### *Kognitif Proses:*

1. Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat mengidentifikasi berbagai jenis benda di sekitar sekolah dengan tepat
2. Dengan penerapan metode *eksperimen*, siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat benda padat, cair, dan gas melalui percobaan dengan tepat

#### *Psikomotor:*

1. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda padat dengan benar
2. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda cair dengan benar
3. Setelah pembelajaran, siswa dapat menyebutkan sifat-sifat benda gas dengan benar

#### *Afektif:*

1. Dalam kegiatan diskusi kelompok, siswa mampu bekerjasama dengan baik
2. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa melaksanakan tugas dengan penuh tanggung jawab
3. Dalam kegiatan pembelajaran, siswa disiplin mengerjakan tugas

### E. Materi Pokok

Mengidentifikasi benda padat, cair, dan gas melalui percobaan

### F. Materi Pelajaran

Masih ingatkah kamu pelajaran sebelumnya tentang benda di kelas 1? Sekarang, perhatikan benda-benda yang ada di sekitarmu. Misalnya, di dalam rumah, ruang kelasmu, atau lingkungan sekitarmu. Dapatkah kamu menyebutkannya?

**Lampiran I**

Benda yang ada di sekitarmu terdiri atas benda padat, cair, dan gas. Benda berwujud padat disebut benda padat, benda berwujud cair disebut benda cair, sedangkan benda yang wujudnya tidak terlihat tetapi dapat diketahui keberadaannya disebut benda gas.

**a. Benda Padat**

1. Benda padat, contohnya: papan tulis, penghapus, pensil, meja, kursi dan sebagainya.
2. Sifat yang dimiliki benda padat, yaitu:
  - a) wujudnya tetap;
  - b) wujudnya tidak mengikuti bentuk wadahnya;
  - c) dapat dilihat dan dapat diraba;
  - d) bentuknya dapat berubah jika diberi perlakuan tertentu (misalnya dengan cara dipotong, disobek, dan dipanaskan)

**b. Benda Cair**

1. Benda cair, contohnya: air, bensin, minyak goreng, spiritus, dan lain sebagainya
2. Sifat yang dimiliki benda cair, yaitu:
  - a) wujudnya tidak tetap (berubah-ubah);  
benda cair memiliki bentuk yang berubah-ubah sesuai dengan wadah yang ditempatinya;
  - b) memiliki volume yang tetap;
  - c) permukaan benda cair yang tenang selalu datar;  
salah satu benda yang memanfaatkan sifat benda cair adalah *waterpass*. *Waterpass* memanfaatkan sifat benda cair yang tenang selalu mendatar untuk mengukur kedataran suatu bidang, misalnya permukaan lantai.
  - d) mengalir dari tempat tinggi ke tempat rendah;  
sifat benda cair yang lain adalah mengalir dari tempat yang tinggi ke tempat yang rendah. Contohnya: air sungai mengalir dari hulu di pegunungan menuju laut yang letaknya lebih rendah, air terjun.
  - e) dapat meresap melalui celah-celah kecil;

**Lampiran I**

benda cair dapat melalui celah-celah kecil atau pori-pori suatu bahan tertentu. Kemampuan ini disebut dengan kapilaritas. Contohnya: minyak tanah meresap naik melalui sumbusehingga kompor atau lampu menyala.

f) dapat melarutkan benda;

contohnya: ketika membuat teh manis, kita menambahkan gula pasir ke dalam teh kemudian mengaduknya. Apa yang terjadi? Lama-kelamaan gula menjadi tidak terlihat. Gula telah larut dalam teh sehingga air teh menjadi manis. Peristiwa bercampurnya gula dengan air teh disebut melarut. Peristiwa melarutnya benda menghasilkan larutan.

**c. Benda Gas**

1. Benda gas, contohnya: udara, uap air, asap
2. Sifat benda gas, yaitu:
  - a) wujudnya berubah-ubah;
  - b) wujudnya mengikuti bentuk wadahnya;
  - c) memiliki volume yang tidak tetap;
  - d) tidak dapat dilihat, tetapi dapat dirasakan;
  - e) menempati ruang;

**Lampiran I****G. Metode Pembelajaran**

- a) Ceramah
- b) Eksperimen
- c) Tanya jawab
- d) Diskusi kelompok
- e) Presentasi

**H. Alat dan Bahan**

Alat tulis, gelas bening, balon, botol plastik, pensil, buku tulis.

**I. Langkah-langkah Pembelajaran**

Langkah-langkah Metode Eksperimen	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
<b>PENDAHULUAN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi salam dan mengabsen siswa</li> <li>2. Guru melakukan apersepsi dengan cara : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengecek seragam siswa apakah sudah bersih, rapi, dan sopan. (PKn)</li> <li>• Menanyakan apakah regu piket sudah melaksanakan tugasnya. (IPS)</li> <li>• mengulas kembali materi pada siklus I. (IPA)</li> </ul> </li> <li>3. Guru memotivasi siswa dengan memberikan informasi yang bermanfaat dari pembelajaran yang akan dilakukan</li> <li>4. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> <li>5. Guru menyampaikan peraturan percobaan kepada siswa</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Siswa menjawab salam guru</li> <li>2. Siswa memakai seragam bersih, rapi, dan sopan</li> </ol> <p>Regu piket menjawab pertanyaan guru</p> <p>Siswa mendengarkan penjelasan dari guru</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Siswa memperhatikan dan ikut berpartisipasi</li> <li>4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan guru</li> <li>5. Siswa memperhatikan guru</li> </ol>
<b>KEGIATAN INTI</b> <b>Percobaan awal</b>  <b>Pengamatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Guru meminta siswa merumuskan kembali termasuk ke dalam benda padat, cair, atau gas kah benda-benda tersebut serta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Siswa memberikan tanggapan berupa jawaban terhadap pertanyaan guru</li> </ol>

## Lampiran I

<b>Hipotesis awal</b>	bagaimanakah sifat-sifat benda tersebut	
	7. Guru meminta siswa membentuk kelompok	7. Siswa bergabung dengan kelompok yang telah ditentukan
	8. Guru memberikan Lembar Kerja Kelompok (LKK)	8. Siswa mengamati LKK yang diberikan guru
	9. Guru menjelaskan langkah kerja yang terdapat pada LKK dan aturan kerjasama dalam kelompok	9. Siswa mendengarkan penjelasan guru
<b>Verifikasi</b>	10. Guru membimbing siswa melakukan eksperimen sesuai petunjuk pada LKK	10. Siswa melakukan eksperimen sesuai petunjuk LKK
	11. Guru meminta siswa menuliskan hasil eksperimen pada LKK	11. Siswa menuliskan hasil eksperimennya
<b>Verifikasi</b>	12. Guru meminta siswa untuk mempresentasikan hasil eksperimennya	12. Siswa mempresentasikan hasil eksperimen
<b>PENUTUP</b>		
<b>Aplikasi konsep</b>	13. Guru meminta siswa untuk mengaplikasikan kembali percobaan di rumah agar siswa lebih memahami materi yang telah dipelajari	13. Siswa mendengarkan penjelasan guru
<b>Evaluasi</b>	14. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari	14. Siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari
	15. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik	15. Siswa menerima penghargaan guru
	16. Guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam	16. Siswa menjawab salam dari guru

## J. Alat, Sumber, dan Media Pembelajaran

1. Alat Pembelajaran
  - a. Soal tes;
  - b. Lembar Kerja Kelompok (LKK)

2. Sumber Pembelajaran

Buku Sekolah Elektronik:

Rositawaty, S dan Muharam, Aris. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 3 Untuk SD dan MI*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional;

**Lampiran I**

3. Media Pembelajaran
  - a. Contoh-contoh benda padat, cair, dan gas
4. Penilaian Hasil Belajar Siswa
  - a. Aspek yang dinilai  
Kognitif : perkembangan hasil belajar siswa dalam pembelajaran
  - b. Teknik Penilaian  
Kognitif : melalui hasil tes siswa setelah proses pembelajaran

Guru Kelas III

Jember, 18 Desember 2014  
Peneliti

**Yusron Fathoni**  
NIWB. 991 113 142

**Sri Wahyuni**  
NIM. 100210204161

Mengetahui,  
Kepala SDN Sumberlesung 02  
Ledokombo Jember

**Budianto, S.Pd, M.Pd**  
NIP. 196111223 198201 1 006

Lampiran J

J.1 LKK SIKLUS 1 PERTEMUAN 1

MENEMUKAN SIFAT-SIFAT BENDA PADAT

Kelompok : 6 1. <u>NAJ WA FADIA</u> 2. <u>NADINE</u> 3. <u>SUSI ANGGIANI</u>	NILAI : 100
---	----------------

I. Alat dan Bahan:

- |              |               |              |
|--------------|---------------|--------------|
| 1. Pensil    | 3. Buku tulis | 5. Penghapus |
| 2. Ballpoint | 4. Penggaris  |              |

II. Langkah Kerja :

1. Ambil setiap bahan yang telah disiapkan
2. Pegang setiap benda, kemudian tekanlah benda-benda tersebut!
3. Kemudian, pindahkan benda-benda tersebut dari suatu tempat ke tempat lainnya!

III. Diskusikan bersama kelompok untuk menjawab pertanyaan berikut!

1. Berilah tanda (√) pada jawaban yang tepat!

No.	Nama Benda	Bentuk Benda Setelah Ditekan		Bentuk Benda Setelah Dipindahkan	
		Berubah bentuk	Tetap	Berubah bentuk	Tetap
1.	Pensil		√		√
2.	Ballpoint		√		√
3.	Buku tulis		√		√
4.	Penggaris		√		√
5.	Penghapus		√		√

## Lampiran J

## Lampiran J

## HASIL LKK PERTEMUAN I

2. Apa yang terjadi ketika benda-benda tersebut ketika ditekan dan dipegang?

dapat merasakan permukaan benda-benda tersebut. semua benda dapat ditekan dan dipegang

3. Apa yang terjadi pada benda-benda tersebut ketika dipindahkan?

wujud dan besarnya benda-benda tersebut tidak BERUBAH

4. Pensil, penggaris, ballpoint, buku tulis, dan penghapus termasuk ke dalam wujud benda padat, cair, atau gas?

PENSIL PULPEN BUKU TULIS PENGGARIS DAN PENGHAPUS KE DALAM TEMPAT BENDA PADAT

5. Apa yang dapat kamu simpulkan mengenai sifat benda padat?

a. Benda padat wujudnya tetap

b. Benda padat wujudnya tidak mengikuti bendanya

c. Benda padat dapat ditekan dan dapat diraba

## Lampiran J

## J.2 MENEMUKAN SIFAT-SIFAT BENDA CAIR

## HASIL LKK PERTEMUAN I

## MENEMUKAN SIFAT-SIFAT BENDA CAIR

Kelompok :

1. ANIS
2. Jai
3. Difa

NILAI :

70

## I. Alat dan Bahan:

1. Air
2. Botol bening
3. Gelas bening
4. Mangkuk bening

## II. Langkah Kerja :

1. Ambil sejumlah air, kemudian tuangkan ke dalam botol sampai penuh!
2. Tuangkan air ke dalam mangkuk sampai penuh!
3. Tuangkan lagi air ke dalam gelas sampai penuh!
4. Perhatikan permukaan air pada botol, mangkuk, dan gelas!
5. Miringkan posisi setiap wadah tersebut. Bagaimana posisi permukaan air ?

## III. Pertanyaan:

1. Apakah air dalam botol wujudnya sama dengan bentuk gelas?  
air di dalam botol wujudnya tidak sama dengan bentuk gelas
2. Apakah air dalam gelas wujudnya sama dengan bentuk mangkok?  
air di dalam gelas wujudnya tidak sama dengan bentuk mangkok
3. Apakah air dalam mangkok wujudnya sama dengan bentuk botol?  
air di dalam mangkok wujudnya tidak sama dengan bentuk botol

## Lampiran J

## HASIL LKK PERTEMUAN I

4. Isilah tabel dengan jawaban yang tepat!

Wadah Air	Wujud Air
Botol	Seperi botol
Gelas	SEPERGI GELAS
Mangkuk	Sepergi Mangkuk

5. Bagaimana permukaan air pada saat botol dimiringkan?

Permukaan air tetap tidak berubah permukaan di air dibareng

6. Air termasuk ke dalam wujud benda padat, cair, atau gas?

air termasuk benda cair

7. Apa yang dapat kamu simpulkan mengenai sifat benda cair?

benda cair memiliki sifat

## Lampiran J

## J.3 LKK SIKLUS 1 PERTEMUAN 2

## HASIL LKK PERTEMUAN II

## MENEMUKAN SIFAT-SIFAT BENDA GAS

Kelompok :

1. Siti Arini \_\_\_\_\_
2. Ersas Bi Begar \_\_\_\_\_
3. Sulihen \_\_\_\_\_

NILAI :

100

## I. Alat dan Bahan:

1. Balon bentuk bulat
2. Balon bentuk lain ( selain bulat)
3. Plastik bening

## II. Langkah Kerja

1. Siapkan dua buah balon yang bentuknya berbeda dan plastik bening!
2. Tiuplah kedua balon sama besar dan plastik tersebut!
3. Perhatikan bentuk balon dan bentuk plastic! Bandingkan bentuk kedua balon dan plastik tersebut!

## III. Pertanyaan:

1. Balon termasuk ke dalam wujud benda padat, cair, atau gas?

~~gas~~ Wujudnya gas \_\_\_\_\_

2. Setelah ditiup, apakah balon 1 wujudnya sama dengan balon 2?

Balon 1 bentuknya tidak sama dengan balon 2 \_\_\_\_\_

3. Setelah ditiup, apakah balon 2 wujudnya sama dengan plastik?

Balon 2 bentuknya tidak sama dengan plastik \_\_\_\_\_

## Lampiran J

## HASIL LKK PERTEMUAN II

4. Isilah tabel dengan jawaban yang tepat!

Nama Benda	Wujud
Balon 1 (bentuk bulat)	bulat
Balon 2 (bentuk selain bulat)	lonjong
Plastik	Sedikit Plastik

5. Apa yang dapat kamu simpulkan mengenai sifat-sifat benda gas?

Sifat benda gas yaitu  
wujudnya berubah-ubah tidak tetap  
wujudnya mengikuti bentuk wadahnya

## Lampiran K

## K. HASIL TES SISWA SIKLUS I

## HASIL TES SIKLUS I

## SOAL TES

NILAI:

80

Nama : IFANo. Absen/ Kelas : 12/III

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang tepat!

1. Sebutkan 3 contoh benda gas yang ada di lingkunganmu!

- UDARA
- BALON
- KAREK

2. Jelaskan 3 sifat-sifat benda padat!

- memiliki Bentuk yang tepat
- Bentuk Benda Padat selalu tepat
- Benda Padat dapat di Raba

3. Jelaskan 3 sifat-sifat benda cair!

- Bentuknya tidak tepat selalu mengikuti bentuk wadahnya
- Bentuknya Permutasi Benda cair yang tenang selalu datar
- Benda cair mengalir ke tempat yang lebih Rendah

4. Jelaskan 3 sifat-sifat benda gas!

- Bentuknya tidak tepat karena selalu mengisi seluruh Ruangnya
- memiliki Volume yang tidak tetap sesuai dengan Bentuknya
- tidak dapat diraba tetapi dapat dirasakan contohnya udara

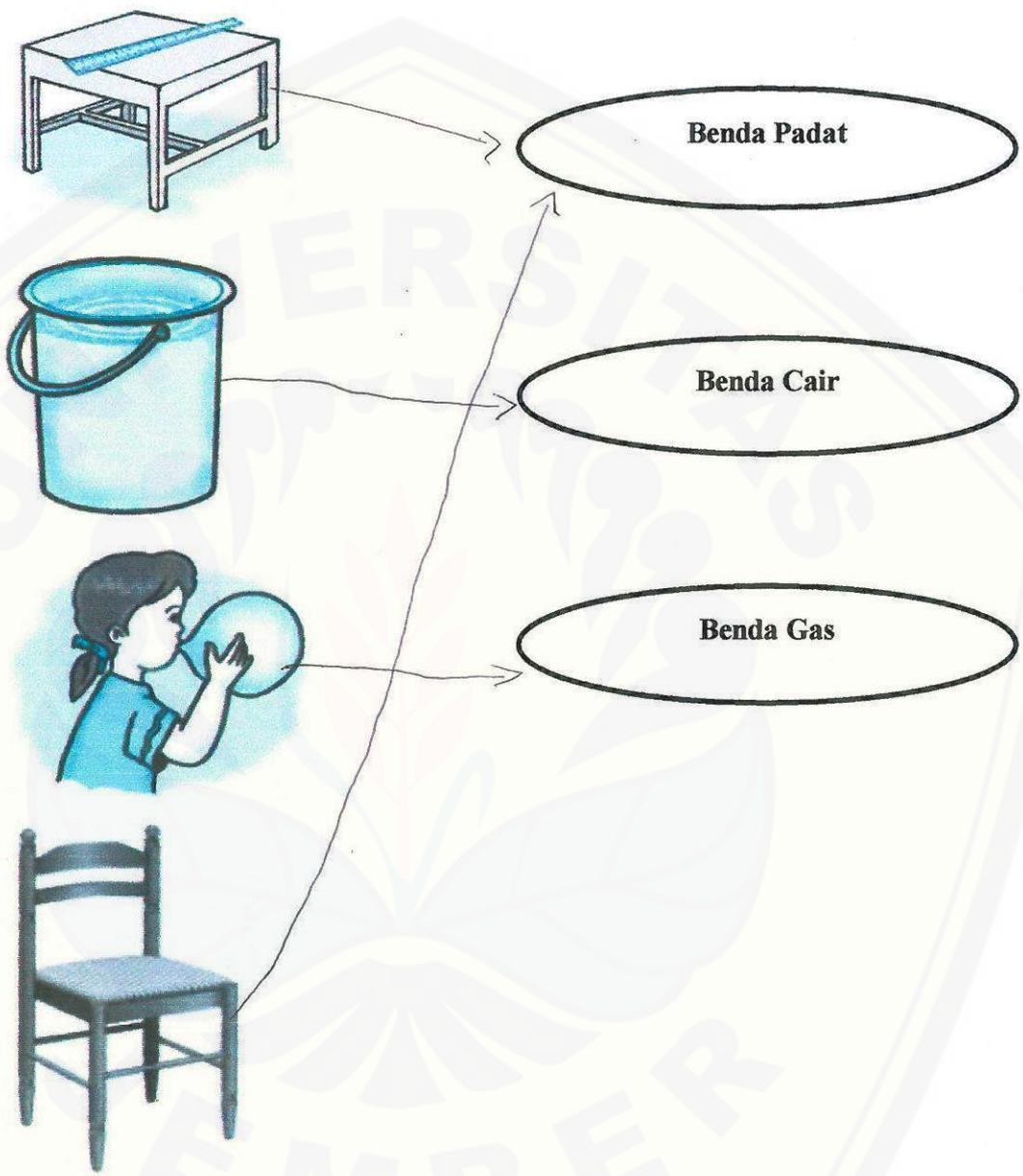
5. Sifat benda cair apakah yang ditunjukkan oleh air terjun? yang kita hirup

mengalir ke tempat yang lebih Rendah

Lampiran K

HASIL TES SIKLUS I

6. Cocokkan gambar di bawah ini apakah termasuk benda padat, cair, atau gas (dengan memberi tanda panah)!





Lampiran L

HASIL TES SIKLUS II

II. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang tepat!



1. gambar di samping menunjukkan sifat benda

gas, yaitu. *sifat benda gas:*

- *gas menempati ruang*
- *gas tidak terlihat*

2. Wujudnya tetap, tetapi dapat berubah jika diberi perlakuan khusus adalah sifat

dari benda... *sifat benda gas*

3. Sebutkan 3 sifat benda cair yang kamu ketahui!

- *dapat melarutkan*
- *menyusut membesar menyusut dalam-celah kecil*
- *wujudnya mengalir sesuai wadahnya*

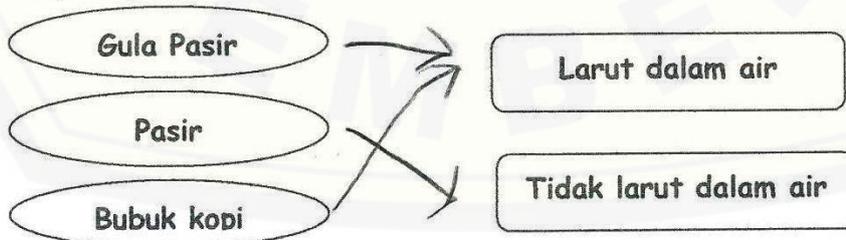
4. Berilah tanda centang (✓) beenda-benda di bawah ini berdasarkan wujudnya!

No	Nama Benda	Wujud Benda		
		Padat	Cair	Gas
1.	Kelereng	✓		
2.	Minyak goreng		✓	
3.	Besi	✓		
4.	Asap			✓
5.	Batu	✓		
6.	Bensin		✓	

5. Salah satu sifat benda cair yaitu dapat melarutkan benda lainnya. Cocokkan

gambar di bawah ini apakah larut di dalam air atau tidak (dengan memberi

tanda panah)!



**Lampiran M. KISI-KISI SOAL SIKLUS 1**

**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR  
POKOK BAHASAN BENDA PADAT, CAIR, DAN GAS MEMILIKI SIFAT TERTENTU**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/ Semester : III/ 1**

**Standar Kompetensi : 3. Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Soal</b>	<b>Jenjang Kognitif</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Rubrik Penilaian</b>
1.4 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda padat, cair, dan gas	1. Menyebutkan contoh-contoh dari benda gas	1. Sebutkan 3 contoh benda gas yang ada di lingkunganmu!	C1 Pengetahuan	1. Contoh-contoh benda gas: asap, udara, gas	15	15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 10 = jika siswa menjawab kurang dari 3 contoh benda gas 5 = jika siswa menjawab tidak sesuai kunci jawaban

	2. Menjelaskan sifat-sifat benda padat	2. Jelaskan sifat-sifat benda padat!(3 sifat benda padat)	C2 Pemahaman	2. Sifat yang dimiliki benda padat, yaitu: a. Memiliki bentuk yang tetap; Bentuk benda padat selalu tetap, meskipun dipindahkan ke tempat yang berbeda-beda b. Memiliki volume yang tetap; Volume benda padat selalu tetap, meskipun dipindahkan ke tempat yang	25	3 = jika siswa menjawab salah  25 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 10 = jika siswa menjawab kurang dari 3 sifat benda padat 5 = jika siswa hanya menyebutkan tanpa menjelaskan sifat-sifat benda padat 3 = jika siswa menjawab salah
--	--	---	-----------------	---	----	--

	3. Menjelaskan sifat-sifat benda cair	3. Jelaskan sifat-sifat benda cair!(3 sifat benda cair)	C2 Pemahaman	<p>berbeda-beda</p> <p>c. Benda padat dapat diraba. Semua benda padat dapat diraba</p> <p>3. Sifat yang dimiliki benda cair, yaitu:</p> <p>a. Bentuknya tidak tetap, selalu mengikuti bentuk wadahnya;</p> <p>b. Bentuk permukaan benda cair yang tenang selalu datar;</p> <p>c. Benda cair</p>	15	<p>15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban</p> <p>10 = jika siswa menjawab kurang dari 3 sifat benda cair</p> <p>5 = jika siswa hanya menyebutkan tanpa menjelaskan sifat-sifat benda</p>
--	---------------------------------------	---	-----------------	---	----	--

				mengalir ke tempat yang lebih rendah		cair 3 = jika siswa menjawab salah
	4. Menjelaskan sifat benda gas	4. Jelaskan 3 sifat-sifat benda gas!	C2 Pemahaman	4. Bentuknya tidak tetap karena mengisi seluruh ruang yang ditempati, volume tidak tetap, tidak dapat diraba tetapi dapat dirasakan.	15	15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 10 = jika siswa menjawab kurang dari 3 3 = jika siswa menjawab salah
	5. Sifat benda cair	5. Sifat benda cair apakah yang ditunjukkan oleh air terjun?	C1 Pengetahuan	5. Mengalir ke tempat yang lebih rendah	15	15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 5 = jika siswa menjawab hampir benar 3 = jika siswa

	<p>6. Mengidentifikasi wujud benda apakah termasuk benda padat, cair, atau gas</p>	<p>6. Cocokkan gambar di bawah ini apakah termasuk benda padat, cair, atau gas (dengan memberi tanda panah)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	<p>C3 Aplikasi</p>	<p>6. Benda padat</p>  <p>Benda cair</p>  <p>Benda gas</p>  <p>Benda padat</p> 	<p>15</p>	<p>menjawab salah 15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 10 = jika siswa dapat menjawab kurang dari 4 poin dengan benar 5 = jika siswa menjawab salah</p>
--	--	---	------------------------	--	-----------	---

**Keterangan:**

$$N = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh siswa}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100$$

**Lampiran N. KISI-KISI SOAL SIKLUS II**

**KISI-KISI TES HASIL BELAJAR  
POKOK BAHASAN BENDA PADAT, CAIR, DAN GAS MEMILIKI SIFAT TERTENTU**

**Mata Pelajaran : IPA**

**Kelas/ Semester : III/ 1**

**Standar Kompetensi :** Memahami sifat-sifat, perubahan sifat benda dan kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari

**I. PILIHAN GANDA**

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Tujuan Pembelajaran</b>	<b>Soal</b>	<b>Jenjang Kognitif</b>	<b>Jawaban</b>	<b>Skor Maksimal</b>	<b>Rubrik Penilaian</b>
1.4 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda padat, cair, dan gas	1. Menyebutkan contoh-contoh dari benda padat	1. Berikut ini yang merupakan contoh benda padat... a. kecap b. meja c. kabut d. air	C1 Pengetahuan	b. meja	5	5 = jika siswa menjawab esuai dengan kunci jawaban
	2. Menyebutkan contoh dari sifat benda padat	2. Contoh benda padat yang dapat berubah jika mendapat perlakuan khusus adalah... a. baju yang dijemur b. pensil yang diraut	C2 Pemahaman	b. pensil yang diraut	10	10 = jika siswa menjawab esuai dengan kunci jawaban

	3. Menyebutkan sifat benda cair	<p>c. bola yang dimainkan</p> <p>d. batu yang diangkat</p> <p>3.</p>  <p>peristiwa pada gambar di atas menunjukkan sifat benda cair, yaitu...</p> <p>a. bentuknya tidak tetap</p> <p>b. menekan ke segala arah</p> <p>c. mengikuti bentuk wadahnya</p> <p>d. meresap melalui celah-celah kecil</p>	C1 Pengetahuan	d. meresap melalui celah-celah kecil	5	5 = jika siswa menjawab esuai dengan kunci jawaban
	4. Menyebutkan contoh benda gas	<p>4. Contoh benda gas di dalam kehidupan sehari-hari, yaitu ...</p> <p>a. udara</p> <p>b. kayu</p> <p>c. bensin</p> <p>d. minyak tanah</p>	C2 Pemahaman	a. udara	5	5 = jika siswa menjawab esuai dengan kunci jawaban

	5. Sifat benda gas	5. Berikut ini adalah sifat benda gas, <b>kecuali</b> ... a. menempati ruang b. tidak dapat dilihat tapi dapat dirasakan c. wujudnya berubah-ubah d. permukaan yang tenang selalu datar	C2 Pemahaman	d. permukaan yang tenang selalu datar	10	10 = jika siswa menjawab esuai dengan kunci jawaban
--	--------------------	---	-----------------	---------------------------------------	----	---

## II. URAIAN

Kompetensi Dasar	Tujuan Pembelajaran	Soal	Jenjang Kognitif	Jawaban	Skor Maksimal	Rubrik Penilaian
3.1 Mengidentifikasi sifat-sifat benda berdasarkan pengamatan melalui benda	1. Menyebutkan sifat benda gas	1.  Gambar di atas menunjukkan sifat benda gas, yaitu...	C2 Pemahaman	<ul style="list-style-type: none"> <li>• benda gas menempati ruang</li> <li>• benda gas tidak dapat dilihat</li> </ul>	10	10 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 3 = jika siswa menjawab salah
	2. Mengidentifikasi sifat benda padat	2. Wujudnya tetap, tetapi dapat berubah jika diberi perlakuan khusus adalah sifat dari benda...	C3 Aplikasi	sifat benda padat	10	10 = jika siswa

<p>padat, cair, dan gas</p>	<p>3. Menyebutkan sifat benda cair</p>	<p>3. Sebutkan 3 sifat benda cair yang kamu ketahui!</p>	<p>C2 Pemahaman</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volume mengikuti bentuk wadahnya</li> <li>• dapat melarutkan benda</li> <li>• permukaan yang tenang selalu datar</li> </ul>	<p>10</p>	<p>menjawab sesuai dengan kunci jawaban 5 = jika siswa menjawab kurang dari 2 jawaban 3 = jika siswa menjawab salah</p> <p>10 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban 5 = jika siswa menjawab kurang dari 3 jawaban 3 = jika siswa menjawab</p>
-------------------------------------	--	--	--	-----------	---

	<p>4. Mengidentifikasi benda apakah termasuk benda padat, cair, atau gas</p>	<p>4. Berilah nama benda-benda di bawah ini berdasarkan wujudnya!</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelereng (benda padat)</li> <li>2. Minyak goreng (___)</li> <li>3. Besi (___)</li> <li>4. Asap (___)</li> <li>5. Batu (___)</li> <li>6. Bensin (___)</li> </ol>	<p>C3 Aplikasi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. kelereng (benda padat)</li> <li>2. minyak goreng (benda cair)</li> <li>3. besi (benda padat)</li> <li>4. asap (benda gas)</li> <li>5. batu (benda padat)</li> <li>6. bensin (benda cair)</li> </ol>	<p>15</p>	<p>salah</p> <p>15 = jika siswa menjawab sesuai dengan kunci jawaban</p> <p>10 = jika siswa menjawab kurang dari 5 jawaban</p> <p>5 = jika siswa menjawab kurang dari 5 jawaban</p> <p>3 = jika siswa menjawab salah</p>
	<p>5. Mengidentifikasi benda apakah larut dalam</p>	<p>5. Salah satu sifat benda cair yaitu dapat melarutkan benda lainnya. Cocokkan gambar di bawah ini apakah larut di dalam air atau tidak (dengan</p>	<p>C3 Aplikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gula pasir (larut)</li> <li>• pasir (tidak larut)</li> </ul>	<p>20</p>	<p>20 = jika siswa menjawab sesuai</p>

	<p>air atau tidak</p>	<p>member tanda panah)</p> <div style="display: flex; flex-direction: column; align-items: center;"> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Gula Pasir</b></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 5px;">Larut</div> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center; margin-bottom: 10px;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Pasir</b></p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin-top: 5px;">Tidak Larut</div> </div> </div> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p><b>Bubuk Kopi</b></p> </div> </div> </div>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• bubuk kopi (larut)</li> </ul>	<p>dengan kunci jawaban              10 = jika siswa menjawab kurang dari 3 jawaban              5 = jika siswa menjawab kurang dari 1 jawaban              3 = jika siswa menjawab salah</p>
--	-----------------------	---	--	--	---

**Keterangan:**

$$N = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh siswa}}{\sum \text{skor maksimal}} \times 100$$

Lampiran O

LAMPIRAN O. FOTO KEGIATAN



Gambar P.1 Guru memberikan penjelasan kepada siswa



Gambar P.2 Siswa melakukan eksperimen

Lampiran O



Gambar P.3 Guru membimbing siswa melakukan eksperimen



Gambar P.4 Siswa mempresentasikan hasil eksperimennya

Lampiran O



**Gambar P.5 Siswa mengumpulkan LKK**



**Gambar P.6 Siswa mengerjakan soal tes**

**Lampiran P**

## LAMPIRAN P.1 SURAT PERNYATAAN



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
UPT DINAS PENDIDIKAN KECAMATAN LEDOKOMBO  
**SD NEGERI SUMBERLESUNG 02**  
Jl. Stasiun No.63 Sumberlesung Ledokombo Jember KP. 68196  
*e-mail:sumberlesungdua@yahoo.com*

---

**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

nama : **BUDIANTO, S.Pd, M.Pd.**  
nip : 19611223 198201 1 006  
pangkat/gol.ruang : Pembina Tk. I/ Ivb  
jabatan : Kepala Sekolah  
unit kerja : SD Negeri Sumberlesung 02  
Kec. Ledokombo Kab. Jember

menyatakan bahwa:

nama : **SRI WAHYUNI**  
tempat/tanggal lahir : Jember, 02 Mei 1990  
nim : 100210204161  
fakultas/prodi : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/S1 PGSD

telah selesai melakukan penelitian di SD Negeri Sumberlesung 02 pada kelas III.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sumberlesung, 20 Januari 2015  
**Kepala SDN Sumberlesung 02**  
**Ledokombo Jember**

**Budianto, S.Pd, M.Pd**  
**NIP.19611223 198201 1 006**

## Lampiran P

## LAMPIRAN P.2 SURAT IJIN PENELITIAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jalan Kalimantan Nomor 37, Kampus Bumi Tegalboto, Jember 68121  
Telepon: 0331-334988, 330738, Faximile: 0331-332475  
Laman: www.fkip.unej.ac.id

Nomor : 0719UN25.1.5/LT/2015  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

04 FEB 2015

Yth. Kepala SD Negeri Sumberlesung 02 Ledokombo  
Jember

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

Nama : Sri Wahyuni  
NIM : 100210204161  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud mengadakan penelitian tentang "Penerapan Metode Eksperimen untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Pokok Bahasan Mengidentifikasi Sifat-sifat Benda Bidang Studi IPA Kelas III SDN Sumberlesung 02 Ledokombo Jember Tahun Pelajaran 2014/2015.", di Sekolah yang Saudara pimpin.

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

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

a.n. Dekan  
Pembantu Dekan I,



Dr. Sukatman, M. Pd.  
NIP 19640123 1998812 1 001

**Lampiran Q**

**LAMPIRAN Q. BIODATA PENELITI**

**BIODATA PENELITI**



**Nama** : Sri Wahyuni  
**Jenis Kelamin** : Perempuan  
**Tempat/ Tanggal lahir** : Jember/ 02 Mei 1990  
**Fakultas/ Jurusan** : Keguruan dan Ilmu Pendidikan/ Ilmu Pendidikan  
**Program Studi** : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
**NIM** : 100210204161  
**Angkatan** : 2010  
**Agama** : Islam  
**Alamat** : Jl. Agus Salim No.39 RT:02 RW:02  
Panti – Jember 68153