



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS IV PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN  
SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN  
DI SDN PLALANGAN 02 JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Dyah Wahyu Panca Indra  
NIM 130210204047**

**Dosen Pembimbing 1 : Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd  
Dosen Pembimbing 2 : Agustiningsih, S. Pd, M. Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS IV PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN  
SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN  
DI SDN PLALANGAN 02 JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

**Oleh:**

**Dyah Wahyu Panca Indra  
NIM 130210204047**

**Dosen Pembimbing 1 : Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd  
Dosen Pembimbing 2 : Agustiningsih, S. Pd, M. Pd**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**

## PERSEMBAHAN

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah S.W.T atas segala limpahan taufik dan hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini, penulis banyak dibantu, dibimbing, dan didukung oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibunda Fadhillah dan Ayahanda Muhammad Masyhudi, terimakasih telah membesarkan dan mendidik saya dengan penuh kasih sayang serta pengorbanan baik secara lahir maupun batin, semoga Ayah dan Ibu senantiasa dalam kebahagiaan dan kasih sayang Allah S.W.T;
2. Adik saya Muhammad Bagus Amirullah dan Putri Pramesti Hayuning Tyas yang telah memberikan semangat serta dukungannya;
3. Kepada para guru yang telah ikhlas dan bersabar dalam mendidik serta membimbing saya;
4. Keluarga besar Anwar dan Aman yang selalu mendukung saya;
5. Rekan perguruan tinggi yang selalu saling mendukung;
6. Rekan para sahabat yang tidak pernah lelah untuk saling menyayangi, mengasihi,serta mendukung;
7. Muhammad Rubby Sya'bana yang selalu bersabar untuk mendukung serta memberikan motivasi kepada saya;
8. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember, khususnya Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang saya banggakan.

## MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain, dan hanya kepada Tuhanmulah hendaknya kamu berharap”.

(QS. Al-Insyirah 6-8)



**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa:

Nama : Dyah Wahyu Panca Indra

NIM : 130210204047

Prodi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SDN Plalangan 02 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018” adalah benar 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 sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 27 Desember 2018

Yang menyatakan,

Dyah Wahyu Panca Indra

NIM. 130210204047

**SKRIPSI**

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS IV PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN  
SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN  
DI SDN PLALANGAN 02 JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

Oleh:

**Dyah Wahyu Panca Indra  
NIM 130210204047**

**Pembimbing**

**Dosen Pembimbing 1 : Drs. Singgih Bektiarso, M. Pd**

**Dosen Pembimbing 2 : Agustiningsih, S. Pd, M. Pd**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK  
MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA  
SISWA KELAS IV PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN  
SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN  
DI SDN PLALANGAN 02 JEMBER  
TAHUN PELAJARAN 2017/2018**

**SKRIPSI**

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

Oleh:

**Nama Mahasiswa : Dyah Wahyu Panca Indra**  
**NIM : 130210204047**  
**Angkatan Tahun : 2013**  
**Daerah Asal : Gresik**  
**Tempat, tanggal lahir : Gresik, 18 Desember 1994**  
**Jurusan/program : Ilmu Pendidikan/PGSD**

**Disetujui Oleh:**

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

**Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd.**

NIP. 196108241986011001

**Agustiningsih S.Pd., M.Pd.**

NIP. 198308062009122006



**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SDN Plalangan 02 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018” karya Dyah Wahyu Panca Indra telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 27 Desember 2018

tempat : Jember

Tim Penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd.  
NIP. 196108241986011001

Agustiningih S.Pd., M.Pd.  
NIP. 198308062009122006

Anggota I,

Anggota II,

Dr. Mutrofin M.Pd.  
NIP. 196208311987021001

Drs. Nuriman, Ph.D.  
NIP. 196506011993021001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

**Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D**  
NIP. 196808021993031004



## RINGKASAN

**Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SDN Plalangan 02 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018;** Dyah Wahyu Panca Indra, 130210204047; 2018; 62 halaman; Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar; Jurusan Ilmu Pendidikan; Fakultas Ilmu Keguruan dan Pendidikan; Universitas Jember.

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah dasar. Pada proses pembelajaran, IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan. Dalam pembelajaran IPA SD, siswa dituntut untuk dapat mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapinya dengan eksperimen dan pengamatan untuk melatih pola pikir kritis dan objektif, sehingga siswa dapat mengembangkan rasa keingintahuannya dan membentuk pola pikir yang diharapkan untuk dapat memecahkan masalah yang dapat diterima secara logis melalui objek-objek pengamatan yang dilakukannya. Namun berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada saat pembelajaran IPA kelas IV di SDN Plalangan 02 Jember pada tanggal 27 November 2017 masih bersifat *teacher centered* karena guru masih menggunakan metode konvensional yaitu ceramah, tanya jawab dan penugasan. Tak jarang pula guru menggunakan metode diskusi dalam pembelajaran, dalam tugas berkelompok tidak jarang siswa kesulitan dalam menjawab pertanyaan yang ada pada LKS, ada masalah sedikit langsung bertanya ke kelompok lain atau ke guru, sehingga kemampuan pemecahan masalah oleh siswa masih kurang dan berdampak pada aktivitas dan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan. Hal ini dibuktikan pada hasil belajar siswa yang rendah pada semester I dengan rata-rata sebesar 59,5. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang belum dapat mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yaitu 67. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka dilakukan penelitian dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimanakah peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan?.

Penelitian ini dilakukan di SDN Plalangan 02 Jember pada tanggal 29 Mei – 8 Juni 2018 yang terdiri dari 2 siklus. Siklus I terdiri dari 2 pertemuan dan siklus II terdiri dari 1 pertemuan. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menggunakan 4 metode pengumpulan data yaitu observasi, tes hasil belajar, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini dilakukan di kelas IV pada tahun ajaran 2017/2018 dengan jumlah siswa 24 siswa, yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* (PBL).

Hasil penelitian menunjukkan skor rata-rata aktivitas belajar siswa pada prasiklus yaitu 59,8% dengan kriteria cukup aktif, mengalami peningkatan sebesar 10,2% pada siklus I menjadi 70% dengan kriteria aktif, kemudian mengalami peningkatan sebesar 14,8% pada siklus II menjadi 84,8% dengan kriteria sangat aktif. Pada skor rata-rata hasil belajar siswa dari jumlah skor maksimal 2400 pada prasiklus diperoleh jumlah skor hasil belajar yaitu 1428 dengan rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal adalah 59,5% dengan kategori cukup baik, setelah dilaksanakan tindakan pada siklus I diperoleh jumlah skor hasil belajar yaitu 1726 dengan rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 12,4% menjadi 71,9% dengan kategori baik, kemudian dilanjutkan pada siklus II diperoleh jumlah skor hasil belajar yaitu 1945 dengan hasil belajar siswa juga meningkat sebesar 9,1% menjadi 81% dengan kategori sangat baik.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan dapat dijadikan alternatif solusi

untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Saran dari peneliti, untuk tetap selalu memberikan pelatihan dan bimbingan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah. Kemampuan ini dapat dilatih pada materi lain yang dapat menampilkan permasalahan-permasalahan otentik untuk dipecahkan dan diselesaikan oleh siswa. Hal ini bertujuan agar siswa memiliki kemampuan untuk memecahkan masalah dengan lebih di dalam maupun di luar sekolah.



## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah S.W.T yang Maha mendengar lagi Maha melihat dan atas segala limpahan rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SDN Plalangan 02 Jember Tahun Pelajaran 2017/2018” dengan baik. Penyusunan skripsi ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S1) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Dalam penulisan skripsi ini, banyak pihak yang memberikan bantuan dan bimbingannya. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

- 1) Rektor Universitas Jember;
- 2) Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan;
- 3) Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar;
- 4) Dosen pembimbing I, dosen pembimbing II, dosen penguji, dan dosen pembahas;
- 5) Orang tua, sahabat, dan rekan PGSD;
- 6) Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga semua bantuan yang diberikan mendapat balasan dari Allah S.W.T. segala kritik dan saran dari semua pihak diterima demi menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember,

Penulis

**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>PRAKATA</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	2
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	3
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	3
<b>BAB 2. KAJIAN PUSTAKA</b> .....	4
<b>2.1 Hakikat IPA</b> .....	4
<b>2.2 Pembelajaran IPA SD</b> .....	6
<b>2.3 Model Pembelajaran</b> .....	7
2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran .....	7
<b>2.4 Model PBL</b> .....	8
2.4.1 Pengertian Model PBL .....	8
2.4.2 Karakteristik PBL .....	9
2.4.3 Menurut Ahli .....	11



2.4.4 Tujuan PBL .....	13
2.4.5 Kelebihan dan Kekurangan PBL .....	19
2.4.6 Sintaks atau Langkah-langkah PBL .....	21
<b>2.5 Aktivitas Belajar Siswa .....</b>	<b>23</b>
<b>2.6 Hasil Belajar Siswa .....</b>	<b>24</b>
<b>2.7 Penelitian yang Relevan .....</b>	<b>26</b>
<b>2.8 Kerangka Berpikir .....</b>	<b>29</b>
<b>2.9 Hipotesis Tindakan .....</b>	<b>31</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
<b>3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>32</b>
<b>3.2 Subjek Penelitian .....</b>	<b>32</b>
<b>3.3 Definisi Operasional .....</b>	<b>32</b>
3.3.1 Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) .....	32
3.3.2 Aktivitas Belajar Siswa .....	32
3.3.3 Hasil Belajar Siswa .....	33
<b>3.4 Desain Penelitian .....</b>	<b>33</b>
<b>3.5 Prosedur Penelitian .....</b>	<b>34</b>
3.5.1 Prasiklus .....	35
3.5.2 Pelaksanaan Siklus I .....	35
3.5.3 Pelaksanaan Siklus II .....	37
<b>3.6 Metode Pengumpulan Data .....</b>	<b>38</b>
3.6.1 Metode Observasi .....	38
3.6.2 Metode Tes .....	39
3.6.3 Metode Wawancara .....	39
3.6.4 Metode Dokumentasi .....	39
<b>3.7 Analisis Data .....</b>	<b>40</b>
3.7.1 Penskoran Aktivitas Belajar Siswa .....	40
3.7.2 Penskoran Hasil Belajar Siswa .....	40
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
<b>4.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>	<b>42</b>
<b>4.2 Pelaksanaan Penelitian .....</b>	<b>42</b>
4.2.1 Tindakan Pendahuluan .....	42
4.2.2 Pelaksanaan Siklus I .....	43
4.2.3 Pelaksanaan Siklus II .....	48
<b>4.3 Analisis Data .....</b>	<b>52</b>
4.3.1 Analisis Aktivitas Belajar Siswa .....	52
4.3.2 Analisis Hasil Belajar Siswa .....	57
<b>4.4 Temuan Penelitian .....</b>	<b>60</b>
<b>BAB 5. Penutup .....</b>	<b>61</b>
<b>5.1 Kesimpulan .....</b>	<b>61</b>

<b>5.2 Saran</b> .....	61
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	63
<b>LAMPIRAN</b> .....	66



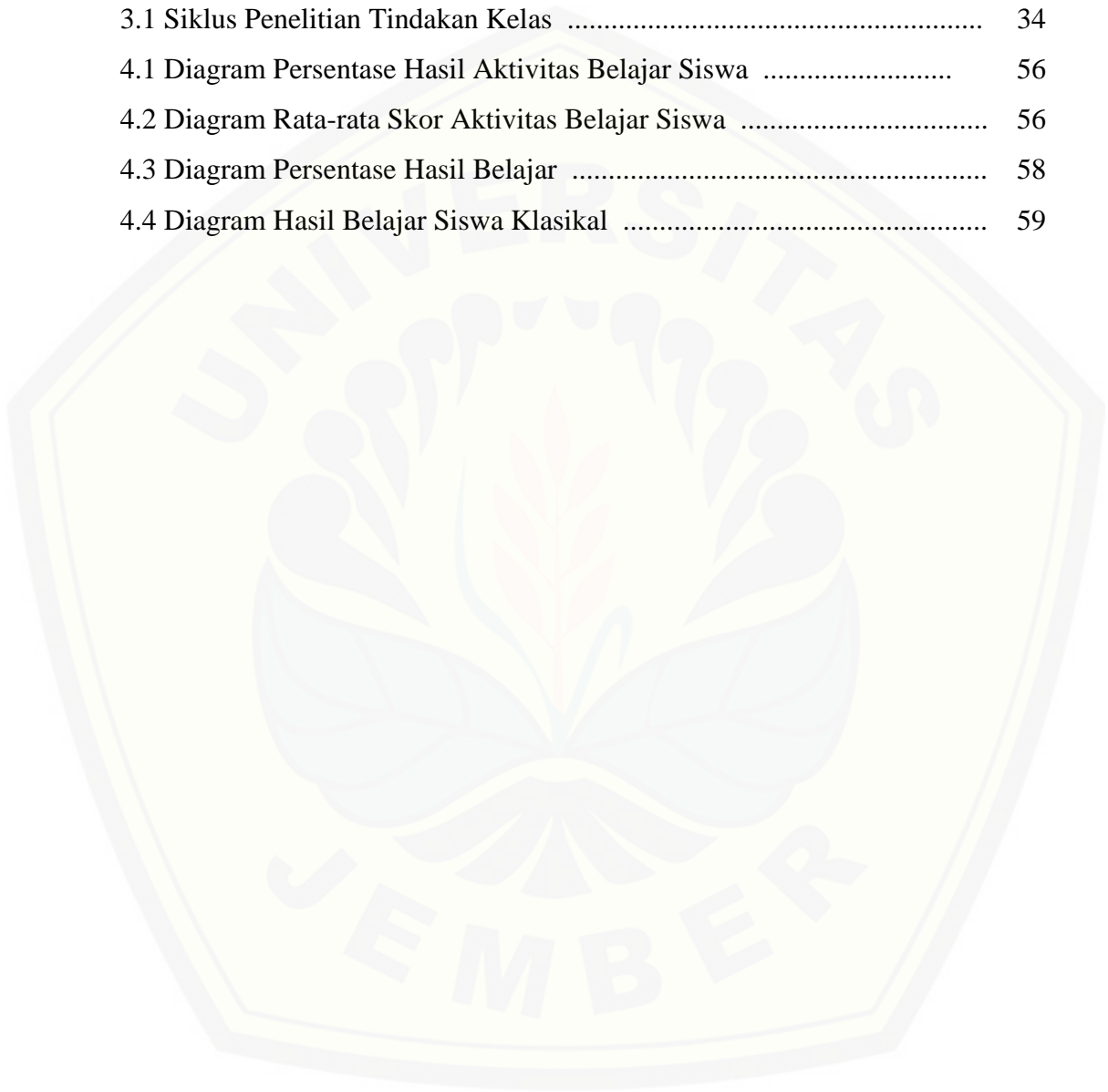


**DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Fase-fase Menerapkan Pelajaran PBL .....	14
2.2 Sampel Masalah Penyelidikan .....	15
2.3 Fase-fase Menerapkan Pelajaran Penyelidikan .....	16
2.4 Pertanyaan Penyelidikan dan Prosedur Mengumpulkan Data dalam Bidang Materi yang Berbeda .....	17
2.5 Perbandingan Proses Penyelidikan dan Peralihan Konsep .....	17
3.1 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa .....	40
3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa .....	41
4.1 Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian .....	42
4.2 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Prasiklus .....	52
4.3 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1 dan 2 .....	53
4.4 Persentase Aktivitas Belajar Siswa Siklus II .....	55
4.5 Hasil Belajar Siswa Prasiklus .....	57
4.6 Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	57
4.7 Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	57
4.8 Perbandingan Hasil Belajar Siswa .....	58

**DAFTAR GAMBAR**

	Halaman
2.1 Bagan Tingkatan Kognitif .....	26
2.2 Bagan Kerangka Berfikir .....	30
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas .....	34
4.1 Diagram Persentase Hasil Aktivitas Belajar Siswa .....	56
4.2 Diagram Rata-rata Skor Aktivitas Belajar Siswa .....	56
4.3 Diagram Persentase Hasil Belajar .....	58
4.4 Diagram Hasil Belajar Siswa Klasikal .....	59



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran A. Matrik Penelitian .....	66
Lampiran B. Daftar Nama Siswa .....	68
Lampiran C. Hasil Wawancara .....	69
C.1 Hasil Wawancara Guru Sebelum Tindakan .....	69
C.2 Hasil Wawancara Siswa Sebelum Tindakan .....	70
C.3 Hasil Wawancara Guru Setelah Tindakan .....	72
C.4 Hasil Wawancara Siswa Setelah Tindakan .....	74
Lampiran D. Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa .....	76
Lampiran E. Instrumen Penilaian Aktivitas Belajar Siswa .....	77
E.1 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan 1) .....	77
E.2 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan 2) .....	79
E.3 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus II .....	81
Lampiran F. Hasil Observasi Penilaian Aktivitas Siswa .....	83
F.1 Hasil Aktivitas Siswa Sebelum Tindakan .....	83
F.2 Hasil Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan 1) .....	85
F.3 Hasil Aktivitas Siswa Siklus I (Pertemuan 2) .....	87
F.4 Hasil Aktivitas Siswa Siklus II .....	89
Lampiran G. Hasil Belajar Siswa .....	91
G.1 Hasil Belajar Siswa Sebelum Tindakan .....	91
G.2 Hasil Belajar Siswa Siklus I .....	93
G.3 Hasil Belajar Siswa Siklus II .....	95
Lampiran H. Silabus Pembelajaran .....	97
H.1 Silabus Pembelajaran Siklus I (Pertemuan 1) .....	97
H.2 Silabus Pembelajaran Siklus I (Pertemuan 2) .....	99
H.3 Silabus Pembelajaran Siklus II .....	101
Lampiran I. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	104
I.1 RPP Siklus I (Pertemuan 1) .....	104
I.2 RPP Siklus I (Pertemuan 2) .....	109
I.3 RPP Siklus II .....	113
Lampiran J. Materi Pembelajaran .....	117
Lampiran K. Lembar Kerja Siswa (LKS) .....	123
K.1 LKS Siklus I (Pertemuan 1) .....	123
K.2 LKS Siklus I (Pertemuan 2) .....	126

K.3 LKS Siklus II .....	129
Lampiran L. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) .....	132
L.1 Kisi-kisi THB Siklus I .....	132
L.2 Kisi-kisi THB Siklus II .....	140
Lampiran M. Soal Tes Hasil Belajar (THB) .....	144
M.1 Soal THB Siklus I .....	148
M.2 Soal THB Siklus II .....	151
Lampiran N. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar (THB) .....	155
N.1 Kunci Jawaban THB Siklus I .....	155
N.2 Kunci jawaban THB Siklus II .....	157
Lampiran O. Dokumen Hasil Penelitian .....	159
O.1 Dokumen Hasil Tes Akhir Siklus I .....	159
O.2 Dokumen Hasil Tes Akhir Siklus II .....	161
O.3 Dokumen Hasil Karya Siswa Siklus I .....	163
O.4 Dokumen Hasil Karya Siswa Siklus II .....	167
Lampiran P. Foto Pelaksanaan Peneliti .....	171
Lampiran Q. Surat Izin Penelitian .....	182
Lampiran R. Surat Keterangan Pelaksanaan Peneliti .....	183
Lampiran S. Daftar Riwayat Hidup .....	184

## BAB 1. PENDAHULUAN

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

### 1.1 Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan benda-benda yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh menurut Powler (dalam Samatowa, 2011:3). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan salah satu dari mata pelajaran yang diajarkan di Sekolah Dasar (SD).

IPA di SD hendaknya ditujukan untuk merangsang rasa ingin tahu dan membangkitkan minat peserta didik secara alamiah, agar peserta didik dapat mengaplikasikan kemampuan dalam menemukan kecerdasannya. Menurut Arifin (2014:303) untuk mengoptimalkan proses dan hasil belajar hendaknya kita berpijak pada hasil identifikasi faktor-faktor penyebab kegagalan dan faktor-faktor pendukung keberhasilan.

Hasil observasi dalam pembelajaran IPA di SDN Plalangan 02 Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember khususnya kelas IV adalah dari cara penyampaian materi oleh guru kurang dapat menarik minat siswa dalam belajar sehingga siswa sebagai penerima informasi merasa bosan dan tidak semangat dalam kegiatan belajar mengajar, guru cenderung menggunakan ceramah, tanya jawab, dan penugasan, sehingga siswa tampak kurang aktif dalam pembelajaran, dan saat guru menerangkan tak jarang siswa asyik mengobrol sendiri dengan teman sebangkunya, selain observasi, peneliti juga melakukan wawancara dengan guru kelas IV, dan kendala yang dihadapi guru kelas adalah dari jumlah 24 siswa hanya 2 siswa yang dikategorikan aktif, dan siswa lainnya dapat dikategorikan kurang aktif, sehingga menyebabkan hasil belajar juga rendah, dengan permasalahan

tersebut memunculkan persoalan lain yaitu aktifitas siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung cenderung pasif, juga berdampak pada hasil belajar siswa yaitu nilai-nilai siswa yang kurang memuaskan. KKM pada mata pelajaran IPA adalah 67.

Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Mukarromah (2013), Ipmawati (2016) alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah dengan menerapkan model pembelajaran PBL. PBL dikembangkan oleh Johns Hopkins University yang bertujuan untuk membantu peserta didik mempelajari konsep pengetahuan dan kemampuan memecahkan masalah dengan menghubungkan situasi masalah yang ada dalam dunia nyata. Peran guru dalam model pembelajaran PBL adalah mengajukan permasalahan, memberikan pertanyaan, dan memfasilitasi peserta didik (Wisudawati, 2014:89).

Menggunakan model pembelajaran PBL dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, maka perlu diadakan penelitian yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran IPA SD pada SDN Plalangan 02 Jember yaitu menggunakan metode yang melibatkan peran siswa secara langsung untuk menunjang aktivitas dan hasil belajar siswa menjadi lebih baik. Dengan demikian, akan diadakan penelitian yang berjudul Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat Tahun Pelajaran 2017/2018.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada latar belakang masalah sebagaimana dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka dapat dirumuskan masalah guna penelitian sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan?
- b. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem*



*Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah sebagaimana dipaparkan pada bagian sebelumnya maka dapat dirumuskan dua buah tujuan penelitian sebagai berikut:

- a. Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat melalui penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
- b. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat setelah mengikuti pembelajaran dengan model *Problem Based Learning* (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini antara lain:

- a. Bagi siswa, diharapkan melalui penelitian ini dapat membantu siswa agar lebih termotivasi untuk memperoleh aktivitas dan hasil belajar yang lebih baik dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi pihak sekolah, terutama guru pengajar IPA adalah hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai alternatif dan dapat sebagai solusi dalam memilih model pembelajaran yang efektif demi tercapainya kegiatan belajar mengajar yang maksimal.
- c. Bagi peneliti adalah untuk menambah ilmu pengetahuan, wawasan tentang dunia pendidikan, dan melatih keterampilan dalam mengatasi permasalahan yang terjadi dalam kegiatan belajar mengajar.
- d. Bagi peneliti lain adalah penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan menambah wawasan dalam mengatasi permasalahan dalam kegiatan belajar mengajar.



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka merupakan penjelasan mengenai teori-teori yang berkaitan dengan masalah penelitian. Pada bab ini akan dipaparkan tentang: (1) hakikat IPA, (2) pembelajaran IPA di Sekolah Dasar, (3) model pembelajaran, (4) model *Problem Based Learning* (PBL), (5) aktivitas belajar siswa, (6) hasil belajar siswa, (7) penelitian yang relevan, (8) kerangka berfikir, dan (9) hipotesis tindakan.

### 2.1 Hakikat IPA

Usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat pada sasaran, serta menggunakan prosedur, dan dijelaskan dengan penalaran sehingga mendapatkan suatu kesimpulan adalah pengertian dari sains (Susanto, 2013:167). Hakikat pembelajaran sains dalam bahasa Indoneisa disebut dengan ilmu pengetahuan alam (IPA), dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian, yaitu ilmu pengetahuan alam sebagai produk, proses dan sikap (Susanto, 2013:167). Unsur-unsur sains terdiri dari tiga macam, yaitu proses, produk, dan sikap menurut Carin dan Sud, 1989 (Samatowa, 2011:20).

Susanto (2013:167) pertama, IPA sebagai produk, yaitu kumpulan hasil penelitian yang telah ilmuwan lakukan dan sudah membentuk konsep yang telah dikaji sebagai kegiatan empiris dan kegiatan analitis. Bentuk IPA sebagai produk, antara lain: fakta-fakta, prinsip, hukum, dan teori-teori IPA. Ada beberapa istilah yang dapat diambil dari pengertian IPA sebagai produk, yaitu:

- a. fakta dalam IPA, pernyataan-pernyataan tentang benda-benda yang benar ada, atau peristiwa-peristiwa yang benar terjadi dan mudah dikonfirmasi secara objektif,
- b. konsep IPA merupakan suatu ide yang memepersatukan fakta-fakta IPA. Konsep merupakan penghubung antara fakta-fakta yang ada hubungannya,
- c. prinsip IPA yaitu generalisasi tentang hubungan di antara konsep-konsep IPA,

- d. hukum-hukum alam (IPA), prinsip-prinsip yang sudah diterima meskipun juga bersifat tentatif (sementara), akan tetapi karena mengalami pengujian yang berulang-ulang maka hukum alam bersifat kekal selama belum ada pembuktian yang lebih akurat dan logis,
- e. teori ilmiah merupakan kerangka yang lebih luas dari fakta-fakta, konsep, prinsip yang saling berhubungan.

Kedua, IPA sebagai proses, yaitu untuk menggali dan memahami pengetahuan tentang alam. IPA merupakan kumpulan fakta dan konsep, maka membutuhkan proses dalam menemukan fakta dan teori yang akan digeneralisasi oleh ilmuwan. Proses dalam memahami IPA disebut keterampilan proses sains (science process skills) yaitu keterampilan yang dilakukan oleh para ilmuwan, seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, dan menyimpulkan.

Ketiga, IPA sebagai sikap. Sikap ilmiah harus dikembangkan dalam pembelajaran sains. Seorang ilmuwan harus memiliki sikap dalam melakukan penelitian dan mengkomunikasikan hasil penelitiannya. Menurut Sulistyorini (2006), sembilan aspek yang dikembangkan dari sikap ilmiah dalam pembelajaran sains, yaitu: sikap ingin tahu, ingin mendapat sesuatu yang baru, sikap kerja sama, tidak putus asa, tidak berprasangka, mawas diri, bertanggung jawab, berpikir bebas, dan kedisiplinan diri. Menurut Piaget, anak usia Sekolah Dasar yang berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai 11 atau 12 tahun masuk dalam kategori fase operasional konkret. Fase yang menunjukkan adanya sikap keingintahuan yang cukup tinggi untuk mengenali lingkungannya. IPA juga memiliki karakteristik sebagai dasar untuk memahaminya. Karakteristik tersebut menurut Jacobson & Bergman (1980), meliputi:

- a. IPA merupakan kumpulan konsep, prinsip, hukum, dan teori,
- b. proses ilmiah dapat berupa fisik dan mental, serta mencermati fenomena alam, termasuk juga penerapannya,
- c. sikap keteguhan hati, keingintahuan, dan ketekunan dalam menyingkap rahasia alam,
- d. IPA tidak dapat membuktikan semua akan tetapi hanya sebagian atau beberapa saja,

- e. keberanian IPA bersifat subjektif dan bukan kebenaran yang bersifat objektif.

## 2.2 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Pembelajaran sains di Sekolah Dasar dikenal dengan pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA). Konsep IPA di Sekolah Dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi, dan fisika. Adapun tujuan pembelajaran sains di Sekolah Dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP, 2006), dimaksudkan untuk:

- a. memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan, dan keteraturan alam ciptaan-Nya,
- b. mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari,
- c. mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling memengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat,
- d. mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah, dan membuat keputusan,
- e. meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam,
- f. meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan,
- g. memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP. (Susanto, 2013: 170)

Merangsang serta mengarahkan siswa belajar adalah unsur penting dalam mengajar (Subiyanto, 1990:32). Perlunya IPA diajarkan di Sekolah Dasar menurut Samatowa (2011:4) adalah untuk melatih anak berpikir kritis dan objektif. IPA membahas tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan yang dilakukan oleh manusia. Hal ini sebagaimana yang dikemukakan oleh Powler (dalam Samatowa, 2011:3) bahwa IPA merupakan ilmu yang berhubungan dengan gejala alam dan kebendaan yang sistematis yang tersusun secara teratur, berlaku umum yang

berupa kumpulan dari hasil observasi dan eksperimen/sistematis (teratur) artinya pengetahuan itu tersusun dalam suatu sistem, tidak berdiri sendiri, satu dengan lainnya saling berkaitan, saling menjelaskan sehingga seluruhnya merupakan satu kesatuan yang utuh, sedangkan berlaku umum artinya pengetahuan itu tidak hanya berlaku oleh seseorang atau beberapa orang dengan cara eksperimentasi yang sama akan memperoleh hasil yang sama atau konsisten.

Salah satu ciri dari pembelajaran IPA menurut Orlich (1980) adalah sains lebih dari sekadar kumpulan yang dinamakan fakta, sedangkan menurut Sund (1973) sains merupakan kumpulan pengetahuan dan juga kumpulan proses (Samatowa, 2011:8).

Berdasarkan uraian pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran IPA SD anak dituntut untuk mencari jawaban atas permasalahan yang dihadapinya dengan eksperimen dan pengamatan untuk melatih anak dapat berpola pikir kritis dan objektif, sehingga siswa dapat mengembangkan rasa keingintahuannya dan membentuk pola pikir dan diharapkan dapat memecahkan masalah yang dapat diterima secara logis melalui objek-objek pengamatan yang dilakukannya.

## **2.3 Model Pembelajaran**

### **2.3.1 Pengertian Model Pembelajaran**

Model pembelajaran menurut Wisudawati, dkk (2014:48) adalah model pembelajaran adalah pembungkus proses pembelajaran yang didalamnya terdapat pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajaran. Hal yang membedakan adalah langkah-langkah yang dilakukan pada saat proses pembelajarannya. Menurut Trianto (2011:51) model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Menurut Joyce dan Weil (1992:1) (dalam Trianto, 2011:51) model mengajar merupakan model belajar, dimana guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berfikir, dan mengekspresikan ide diri sendiri.



Menurut Kardi, S. Dan Nur, 2000b:8 (dalam Trianto, 2011:52) model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Joyce (1992:4) bahwa setiap model mengarahkan kita merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Menurut Wisudawati, dkk (2014:49) model pembelajaran merupakan rumah atau bingkai dari implementasi suatu pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran. Model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang melukiskan prosedur secara sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Menurut Samatowa (2011:64) model pembelajaran sebagai suatu rencana atau kerangka yang dapat digunakan untuk merancang mekanisme pengajaran yang bermakna. Menurut Amri (2013:121) model pembelajaran merupakan suatu susunan kegiatan pembelajaran yang dirancang untuk memunculkan peluang-peluang tertentu yang diinginkan oleh penyusunnya.

## **2.4 Model *Problem Based Learning* (PBL)**

### **2.4.1 Pengertian Model PBL**

Menurut Bektiarso (2015:66) pembelajaran berbasis masalah adalah seperangkat strategi mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan regulasi diri. Menurut Komara (2014:108) Model pembelajaran berbasis masalah adalah kurikulum dalam proses pembelajaran. Dalam kurikulumnya, dirancang masalah-masalah yang menuntut peserta didik mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki model belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim. Proses pembelajarannya menggunakan pendekatan yang sistematis untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang nanti diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. PBL dilakukan dengan adanya pemberian rangsangan berupa

masalah-masalah yang kemudian dilakukan pemecahan masalah oleh peserta didik yang diharapkan dapat menambah keterampilan peserta didik dalam pencapaian materi pembelajaran. Strategi dalam menggunakan model PBL antara lain: permasalahan sebagai kajian, permasalahan sebagai penajakan pemahaman, permasalahan sebagai contoh, dan permasalahan sebagai bagian yang tak terpisahkan dari proses, dan permasalahan sebagai stimulus aktivitas autentik.

Menurut Bektiarso (2015:66) dalam bentuk pembelajaran PBL dirancang dengan diawali sebuah permasalahan dengan menggunakan instruktur sebagai pelatihan metakognitif dan diakhiri dengan penyajian dan analisis kerja siswa. Menurut Wisudawati, dkk (2014:89) esensi dari PBL ini adalah menyajikan suatu masalah yang sesuai kenyataan dan bermakna kepada peserta didik untuk diselidiki secara terbuka dan ditemukan solusi penyelesaiannya. PBL dikembangkan Johns Hopkins University yang bertujuan untuk membantu peserta didik mempelajari konsep pengetahuan dan kemampuan memecahkan masalah dengan menghubungkan situasi masalah yang ada dalam dunia nyata. Menurut Hobri (2009:103) esensi PBL terdiri dari memperkenalkan kepada siswa tentang situasi masalah yang sebenarnya dan bermakna yang dapat sebagai sarana untuk *investigation* (penyelidikan) dan *inquiry* (pemeriksaan). PBL merupakan salah satu pendekatan untuk siswa aktif (*active learning*).

#### 2.4.2 Karakteristik dari PBL

Menurut Wisudawati, dkk (2014:89) bentuk utama dari PBL adalah mengajukan pertanyaan/masalah yang dapat dikaji dalam berbagai disiplin ilmu, penyelidikan hal-hal nyata, kolaborasi, dan menghasilkan sesuatu yang dapat dipublikasi.

##### a. Pemberian Pertanyaan/Masalah

Pertanyaan-pertanyaan tersebut diusahakan dapat menjawab masalah-masalah yang ada dalam dunia nyata. Masalah yang disajikan harus memenuhi kriteria sebagai berikut, yaitu: (1) situasi masalah harus autentik; (2) masalah harus tidak jelas/tidak sederhana sehingga mengundang teka-teki; (3) masalah harus bermakna bagi peserta didik; (4) masalah harus mempunyai cakupan luas

sehingga guru dapat memenuhi tujuan instruksionalnya; (5) masalah yang baik harus mendapat manfaat dari usaha kelompok, bukan justru dihalanginya.

b. Dikaji dalam Berbagai Disiplin Ilmu

Meskipun PBL hanya berpusat pada satu masalah (misalkan, IPA, matematika, sosial), tetapi dapat dihubungkan dengan masalah aktual yang sering terjadi, karena hal tersebut dapat saling berkaitan. Misalnya, masalah polusi di suatu tempat dapat dikaji dari berbagai disiplin ilmu, yaitu IPA, ekonomi, sosiologi, pariwisata.

c. Penyelidikan Hal-Hal Nyata (Autentik)

PBL diperlukan peserta didik untuk mendalami masalah secara benar dan mendapat solusi yang tepat dalam penyelesaiannya. Peserta didik harus dapat menganalisis, menemukan masalah, mengembangkan hipotesis dan membuat prediksi, mengumpulkan informasi, melakukan percobaan, mengajukan pendapat, dan membuat kesimpulan. Metode yang digunakan tergantung masalah yang dikaji.

d. Menghasilkan Sesuatu yang dapat Dipublikasi

PBL menganjurkan peserta didik dapat menghasilkan sesuatu yang berbentuk benda, data yang dapat dipublikasikan yang merepresentasikan solusi dari suatu masalah. Hasilnya dapat berupa laporan, model fisik, video atau program komputer.

e. Kolaborasi

PBL menyarankan untuk bekerja sama dalam suatu kelompok, dapat berpasangan atau kelompok kecil. Bekerja berkelompok berguna dalam menyelesaikan masalah yang kompleks menjadi mudah, karena dalam bekerja berkelompok dapat menambah motivasi, pengembangan berpikir, dan kemampuan sosial yang tinggi.

Menurut Bektiarso (2015:66) pembelajaran berbasis masalah memiliki tiga karakteristik yaitu:

- a) Pembelajaran berfokus pada pemecahan masalah,
- b) Tanggung jawab untuk memecahkan masalah berfungsi pada peserta didik,
- c) Guru mendukung proses saat peserta didik mengerjakan masalah.



### 2.4.3 Menurut Ahli

Dukungan teoritis dan empiris menurut beberapa tokoh beserta penjelasannya.

#### a. Dewey dan Kelas yang Berorientasi Masalah

Seperti Kilpatrick, Dewey menyatakan bahwa pembelajaran di sekolah harus bertujuan daripada abstrak dan tujuan pembelajaran itu dapat berhasil dicapai oleh murid di kelompok kecil yang mengikuti proyek yang menarik dan pilihan mereka. Tujuan visi atau pusat masalah pembelajaran dipicu oleh keinginan bawaan siswa untuk menyelidiki secara personal yang berarti mengaitkan situasi dengan jelas yang berhubungan dengan pembelajaran berbasis masalah dengan filosofi dan pedagogi pendidikan Dewey, Dewey & Kilpatrick (dalam Arends, 2013:104).

Dalam pandangan Dewey, laboratorium sekolah seharusnya digunakan untuk tempat pemecahan masalah nyata yang memberikan dasar-dasar filosofi bagi PBL, sehingga murid akan terlibat langsung dalam memecahkan masalah dan pembelajaran akan terarah dengan jelas.

#### b. Piaget, Vygotsky, dan Konstruktivisme

Piaget menetapkan bahwa keingintahuan adalah bawaan setiap anak dan mereka selalu berusaha keras untuk mengerti dunia di sekitarnya. Keingintahuan ini memotivasi mereka untuk aktif membangun konsep dalam pikiran mereka tentang lingkungan yang mereka alami. Saat mereka tumbuh dewasa dan memperoleh bahasa dan kapasitas daya ingatan yang besar, representasi mental mereka mengenai dunia menjadi lebih rumit dan abstrak. Akan tetapi kebutuhan anak untuk mengerti lingkungan mereka memotivasi mereka untuk menyelidiki dan membangun teori yang menjelaskannya, Piaget (dalam Arends, 2013:104).

Pandangan kognitif-konstruktivis yang mendasari pembelajaran berbasis masalah menyatakan bahwa pembelajar pada usia berapapun secara aktif terlibat dalam proses memperoleh informasi dan membangun pengetahuan mereka sendiri. Pengetahuan tidaklah statis tapi malah sebaliknya mengembangkan dan mengubah pembelajar menghadapi pengalaman baru yang memaksa mereka

mengembangkan dan mengubah pengetahuan sebelumnya, sumber dari Piaget (dalam Arends, 2013:105).

Seperti Piaget, Vygotsky menyatakan bahwa perkembangan intelektual sebagai individu baru dan pengalaman yang membingungkan seperti berusaha dalam memecahkan ketidaksesuaian sikap oleh pengalaman ini. Dalam pencarian untuk memahami, individu menghubungkan pengetahuan baru ke pengetahuan awal dan mengubah pengertian baru. Keyakinan Vygotsky berbeda dari piaget itu, di beberapa kebiasaan penting. Mengingat Piaget berfokus pada langkah-langkah perkembangan intelektual bahwa semua individu memulai tanpa memperhatikan sosial atau konteks budaya, Vygotsky lebih menempatkan pentingnya di “pembelajaran aspek sosial”. Vygotsky meyakini bahwa “interaksi sosial” dengan mendorong membangun ide-ide baru dan meningkatkan pembelajar untuk pengembangan intelektual, Vygotsky (dalam Arends, 2012:401).

Pentingnya pendidikan dari ide-ide Vygotsky adalah jelas. Pembelajaran terjadi melalui interaksi sosial dengan guru-guru dan kawan sebaya. Dengan tantangan yang tepat dan bantuan dari guru atau kawan sebaya yang mampu, murid akan tergerak maju kedalam *zone of proximal development* dimana pembelajaran baru terjadi.

#### c. Bruner dan Pembelajaran Penemuan

Sebuah model pengajaran yang menekankan pentingnya memahami struktur atau gagasan kunci dari sebuah disiplin, kebutuhan akan keterlibatan siswa yang aktif dalam proses pembelajaran, dan keyakinan bahwa pembelajaran sejatinya datang melalui penemuan pribadi. Ketika pembelajaran penemuan diterapkan dalam sains atau ilmu sosial, teori ini menekankan pada proses penalaran induktif dan proses menyelidiki dari metode ilmiah dan pemecahan masalah.

Pembelajaran berbasis masalah juga bergantung pada konsep lain dari Bruner, gagasannya tentang penopang. Bruner menggambarkannya sebagai proses dimana seorang pembelajar dibantu untuk menguasai masalah tertentu diluar kemampuannya melalui bantuan (penopang) seorang guru atau orang yang

lebih mahir. Beliau percaya bahwa interaksi sosial di dalam dan diluar sekolah memengaruhi perilaku anak dalam berbahasa dan pemecahan masalah.

Singkatnya, guru yang menggunakan PBL menekankan keterlibatan siswa aktif, sebuah hubungan induktif daripada orientasi deduktif, dan penemuan siswa atau konstruksi pengetahuan mereka sendiri. Alih-alih memberi gagasan atau teori kepada siswa tentang dunia, apa yang dilakukan guru saat menggunakan presentasi/instruksi langsung, guru menggunakan pertanyaan dalam pembelajaran berbasis masalah untuk mengajukan pertanyaan kepada siswa dan membiarkan siswa untuk sampai pada gagasan dan teori mereka sendiri, Bruner (dalam Arends, 2012:402).

Jadi, dalam melaksanakan PBL, siswa dituntut untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri melalui berbagai hal yang ada disekitarnya, baik dari interaksi sosial didalam maupun diluar sekolah, baik dari guru atau kawan sebayanya/orang yang lebih mahir darinya, guna anak dapat memecahkan permasalahannya sendiri, karena setiap anak memiliki motivasi untuk mencapai keingintahuannya tersebut.

#### 2.4.4 Tujuan PBL

Perencanaan bagi pelajaran untuk Pembelajaran Berbasis-Masalah (dalam Eggen dan Kauchak, 2012), yaitu:

- a. Merencanakan Pelajaran untuk Pembelajaran Berbasis-Masalah.
  - 1) Mengidentifikasi topik.
  - 2) Menentukan tujuan belajar
  - 3) Mengidentifikasi masalah
  - 4) Mengakses materi
- b. Menerapkan pelajaran menggunakan Model Pembelajaran Berbasis-Masalah.
  - 1) Fase 1: mereview dan menyajikan masalah
  - 2) Fase 2: menyusun strategi
  - 3) Fase 3: menerapkan strategi
  - 4) Fase 4: membahas dan mengevaluasi hasil

- 5) Teknologi dan pengajaran: Menggunakan teknologi untuk mendukung pembelajaran berbasis masalah

Tabel 2.1 Fase-fase menerapkan pelajaran untuk PBL

Tabel 8.1 Fase-fase dalam Menerapkan Pelajaran untuk Pembelajaran Berbasis-Masalah

Fase	Deskripsi
<p>Fase 1: Mereview dan Menyajikan Masalah</p> <p>Guru mereview pengetahuan yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dan memberi siswa masalah spesifik dan konkret untuk dipecahkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menarik perhatian siswa dan menarik mereka ke dalam pelajaran</li> <li>2. Secara informal menilai pengetahuan awal</li> <li>3. Memberikan fokus konkret untuk pelajaran</li> </ol>
<p>Fase 2: Menyusun Strategi</p> <p>Siswa menyusun strategi untuk memecahkan masalah dan guru memberi mereka umpan balik soal strategi</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memastikan sebisa mungkin bahwa siswa menggunakan pendekatan berguna untuk memecahkan masalah</li> </ol>
<p>Fase 3: Menerapkan Strategi</p> <p>Siswa menerapkan strategi-strategi mereka saat guru secara cermat memonitor upaya mereka dan memberikan umpan balik</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi siswa pengalaman untuk memecahkan masalah</li> </ol>
<p>Fase 4: Membahas dan Mengevaluasi Hasil</p> <p>Guru membimbing diskusi tentang upaya siswa dan hasil yang mereka dapatkan</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi siswa umpan balik tentang upaya mereka</li> </ol>

(Eggen dan Kauchak, 2012:311)

- c. Merencanakan dan menerapkan pelajaran menggunakan Model Penyelidikan.
- 1) Merencanakan pelajaran untuk penyelidikan
 

Dua langkah penting dalam merencanakan pelajaran untuk penyelidikan yaitu.

    - a) Mengidentifikasi pertanyaan penyelidikan dan tujuan belajar

Tabel 2.2 Sampel masalah untuk penyelidikan

Tabel 8.2 Sampel Masalah untuk Penyelidikan	
Masalah	Rancangan
Faktor-faktor apa yang memengaruhi tingkat penguapan air?	Menempatkan volume air yang sama di wadah-wadah di bawah kondisi-kondisi yang berbeda serta setiap hari mengukur volume air yang tersisa di wadah.
Bagaimana volume air memengaruhi tingkat pertumbuhan tanaman?	Menempatkan sampel biji kacang di jenis tanah yang sama dan memberi masing-masing sampel volume air yang berbeda, seperti seperempat cangkir, setengah cangkir, tiga perempat cangkir, dan seterusnya, serta mengukur pertumbuhan kacang.
Bagaimana kuantitas olahraga memengaruhi detak jantung?	Meminta siswa mengukur denyut jantung mereka kala beristirahat dan kemudian berlari di tempat selama kurun waktu tertentu, seperti 1 menit, 2 menit, dan seterusnya, serta mengukur denyut jantung mereka setelah setiap kurun waktu.
Bagaimana jumlah soal cerita yang ditugaskan memengaruhi kemampuan pemecahan masalah siswa?	Memberikan sejumlah soal cerita yang berbeda untuk pekerjaan rumah kepada tiga kelompok siswa. juga, mengukur kemampuan pemecahan masalah mereka berdasarkan satu asesmen yang mencakup konten atau materi dari masalah-masalah yang ada.

(Eggen dan Kauchak, 2012:327)

- b) Menyusun rencana untuk mengumpulkan data
- 2) Menerapkan pelajaran untuk penyelidikan
  - a) Fase 1: mengidentifikasi pertanyaan
  - b) Fase 2: merumuskan hipotesis
  - c) Fase 3: mengumpulkan dan menganalisis data
  - d) Fase 4: menilai hipotesis dan membuat generalisasi



Tabel 2.3 Fase-fase dalam menerapkan pelajaran penyelidikan

Tabel 8.3 Fase-Fase dalam Menerapkan Pelajaran Penyelidikan	
Fase	deskripsi
Fase 1: Mengidentifikasi pertanyaan Guru atau (idealnya) murid mengidentifikasi satu pertanyaan yang akan coba dijawab oleh siswa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menarik perhatian siswa dan menarik mereka ke dalam pelajaran</li> <li>2. Memberikan fokus untuk pelajaran</li> </ol>
Fase 2: membuat hipotesis Siswa membuat hipotesis yang berusaha menjawab pertanyaan.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan kerangka referensi untuk mengumpulkan data</li> </ol>
Fase 3: mengumpulkan dan menganalisis data Siswa mengumpulkan data terkait dengan hipotesis dan menyusun serta menampilkannya supaya data itu bisa dianalisa.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi siswa pengalaman menguji hipotesis dengan bukti</li> </ol>
Fase 4: menilai hipotesis dan membuat generalisasi Guru memandu diskusi tentang hasil dan sejauh mana hasil-hasil itu mendukung hipotesis, juga, murid melakukan generalisasi terhadap hasil berdasarkan asesmen terhadap hipotesis.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi siswa pengalaman tambahan untuk menggunakan metode ilmiah</li> <li>2. Mengembangkan kemampuan untuk membuat kesimpulan berdasarkan bukti.</li> <li>3. Mendorong pengalihan penerapan (transfer) ke situasi-situasi baru.</li> </ol>

(Eggen dan Kauchak, 2012:328)

## 3) Menggunakan model penyelidikan dalam wilayah materi berbeda

Tabel 2.4 Pertanyaan penyelidikan dan prosedur mengumpulkan data dalam bidang materi yang berbeda

Pertanyaan Penyelidikan	Prosedur Pengumpulan Data
Bagaimana kaitan antara karya pengarang dan kehidupan pribadi mereka? (Bahasa Inggris)	Meminta siswa mengumpulkan informasi tentang kehidupan pribadi pengarang, meminta mereka membaca kutipan-kutipan terpilih dari karya pengarang dan membahas hubungan antara keduanya.
Bagaimana kaitan antara sistem jalan suatu kota dan pola lalu-lintasnya? (ilmu sosial)	Meminta siswa mendapatkan laporan lalu-lintas tentang pola arus lalu-lintas.
Bagaimana kaitan antara jenis sirap (shingle) dan daya tahannya? (teknologi industri)	Meminta siswa menemukan sampel dari berbagai tipe sirap dan menundukkan sampel-sampel itu pada satu jenis penggunaan.
Apa yang menyebabkan revolusi nasional? (sejarah dunia)	Meminta siswa menyelidiki revolusi Amerika, Prancis, Rusia, dan Kuba serta menelaah penyebab masing-masing revolusi.
Bagaimana kaitan antara birama dan pengubahan serta bunyi dari suatu karya musik? (musik)	Meminta siswa melihat musik tertulis dengan berbagai birama, seperti musik waltz (birama 3/4) dan "Take Five" terkenal dari Dave Brubeck (birama 5/4) serta mendengarkan karya-karya itu dimainkan.

(Eggen dan Kauchak, 2012:328)

- 4) Penyelidikan spontan  
5) Penyelidikan dan peralihan konsep

Tabel 2.5 Perbandingan proses penyelidikan dan peralihan konsep

Penyelidikan	Peralihan konsep
1. Masalah atau pertanyaan	Apakah konsepnya?
2. Membuat hipotesis	Nama konsepnya boleh jadi adalah ...
3. Pengumpulan data	Siswa diberikan contoh positif dan negatif
4. Analisis hipotesis	Hipotesis yang tidak didukung contoh ditolak
5. Melakukan generalisasi	Konsep pun ditemukan

(Eggen dan Kauchak, 2012:328)

- d. Mengadaptasi Pembelajaran Berbasis-Masalah bersama murid dengan usia dan latar belakang berbeda.



- 1) Praktik yang sesuai taraf perkembangan: menggunakan pembelajaran berbasis-masalah dengan siswa dari usia yang berda-beda
- 2) Mengeksplorasi keberagaman: menggunakan pembelajaran berbasis masalah bersama siswa yang memiliki keberagaman latar belakang
- 3) Meningkatkan motivasi bersama pembelajaran berbasis-masalah
- e. Menilai pemahaman dan keterampilan siswa saat menggunakan Pembelajaran Berbasis-Masalah.
  - 1) Asesmen alternatif dan pembelajaran berbasis masalah
  - 2) Menggunakan kasus untuk menilai pemahaman siswa dalam pelajaran penyelidikan.

Menurut Wisudawati, dan Sulistyowati (2014:90) bahwa PBL bertujuan untuk membantu peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir, menyelesaikan masalah, dan keahlian intelektual.

- a. Kemampuan Berpikir dan Memecahkan Masalah (Thinking and Problem Solving Skills)

PBL memacu peserta didik untuk dapat berpikir tingkat tinggi (HOT), karena dalam PBL, peserta didik diberikan suatu masalah yang harus dicari penyelesaiannya sehingga diperlukan keahlian berpikir tingkat tinggi. Berpikir dalam PBL sendiri menurut Arends, 2007 (dalam Wisudawati dan Sulistyowati, 2014:90) terdapat beberapa definisi, yaitu:

1. Berpikir adalah suatu proses yang melibatkan operasi mental, seperti induksi, deduksi, klarifikasi, dan memecahkan masalah,
  2. Berpikir adalah proses dari representasi secara simbolik suatu objek nyata atau kejadian serta menggunakan representasi simbolik ini untuk menemukan prinsip-prinsip esensial dari objek/kejadian,
  3. Berpikir adalah kemampuan menganalisis, mengkritik, dan membuat kesimpulan berdasarkan kebijakan.
- b. Memahami Peran Orang Dewasa (Adult Role Modeling)

PBL dibentuk untuk membuat petunjuk rasional yang berdasarkan suatu masalah dan membantu peserta didik untuk mampu menghadapi dunia nyata dan belajar peran penting orang dewasa. Resnick dalam Arends, 2007 (dalam

Wisudawati dan Sulistyowati, 2014:91) membandingkan aktivitas mental peserta didik di dalam sekolah dan di luar sekolah, yang dalam kenyataannya terdapat kesenjangan antara aktivitas di dalam sekolah dan di luar sekolah sehingga PBL dapat menjadi jembatan penghubung diantara keduanya.

c. Pembelajaran Mandiri dan Bebas (Skill for Independent Learning)

PBL membantu peserta didik untuk bebas berkreasi dan swatantra/mandiri.

#### 2.4.5 Kelebihan dan Kekurangan

PBL dipandang sebagai sebuah model pembelajaran yang memiliki banyak keunggulan. Keunggulan tersebut dipaparkan Kemendikbud (2013) sebagai berikut:

- a. Dengan PBL akan terjadi pembelajaran bermakna. Siswa belajar memecahkan suatu masalah akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan. Belajar dapat semakin bermakna dan dapat diperluas ketika peserta didik berhadapan dengan situasi tempat konsep diterapkan,
- b. Dalam situasi PBL, siswa mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan,
- c. PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan personal dalam bekerja kelompok.

Beberapa keunggulan PBL juga dikemukakan oleh Delisle (1997) sebagai berikut:

- a. PBL berhubungan dengan situasi kehidupan nyata sehingga pembelajaran menjadi bermakna,
- b. PBL mendorong siswa untuk belajar secara aktif,
- c. PBL mendorong lahirnya berbagai pendekatan belajar secara interdisipliner,
- d. PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk memilih apa yang akan dipelajari dan bagaimana mempelajarinya,
- e. PBL mendorong terciptanya pembelajaran kolaboratif,
- f. PBL diyakini mampu meningkatkan kualitas pendidikan.

Selain beberapa keunggulan diatas, keunggulan PBL dapat ditambahkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. PBL mampu mengembangkan motivasi belajar siswa/
- b. PBL mendorong siswa untuk mampu berpikir tingkat tinggi,
- c. PBL mendorong siswa mengoptimalkan kemampuan metakognisinya,
- d. PBL menjadi pembelajaran bermakna sehingga mendorong siswa memiliki rasa percaya diri yang tinggi dan mampu belajar secara mandiri. (dalam Abidin, 2014:161-162).

Keunggulan PBL (dalam Sanjaya, 2006:220-221), diantaranya:

- a. pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran,
- b. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa,
- c. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa,
- d. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata,
- e. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan. Di samping itu, pemecahan masalah itu juga dapat mendorong untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya,
- f. melalui pemecahan masalah (*problem solving*) bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, sejarah, dan lain sebagainya), pada dasarnya cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja,
- g. pemecahan masalah (*problem solving*) dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa,

- h. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan yang baru,
- i. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata,
- j. pemecahan masalah (*problem solving*) dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Kelemahan PBL (dalam Sanjaya, 2006:221), diantaranya:

- a. manakala siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba,
- b. keberhasilan strategi pembelajaran melalui *problem solving* membutuhkan cukup waktu untuk persiapan,
- c. tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

#### 2.4.6 Sintaks atau Langkah-langkah PBL

Menurut Arends, 2007 (dalam Wisudawati dan Sulistyowati, 2014:91) terdapat 5 fase dalam PBL, yaitu:

- a. Fase 1: memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik (*orient student to the problem*)

Pada awal pembelajaran PBL, guru seharusnya mengkomunikasikan dengan jelas tujuan pembelajaran, membangun sikap positif terhadap pembelajaran tersebut, dan mendeskripsikan sesuatu yang diharapkan untuk dilakukan oleh peserta didik. Untuk peserta didik yang belum mengenal PBL, guru harus menerangkan prosedur model pembelajaran ini secara terperinci. Hal yang perlu dielaborasi antara lain:

- 1) tujuan utama pembelajaran bukan untuk mempelajari sejumlah besar informasi, tetapi untuk menginvestigasi berbagai masalah penting dan menjadi pelajar yang mandiri,
- 2) permasalahan atau pertanyaan yang diinvestigasi tidak memiliki jawaban yang mutlak “benar” dan sebagian besar permasalahan kompleks memiliki banyak solusi yang kadang saling bertentangan,
- 3) selama fase investigasi pembelajaran, peserta didik akan didorong untuk melontarkan pertanyaan dan mencari informasi, guru akan memberi bantuan, tetapi peserta didik harus berusaha belajar mandiri,
- 4) selama fase analisis dan penjelasan pembelajaran, peserta didik didorong untuk mengekspresikan ide-idenya secara terbuka dan bebas.

Guru perlu menyodorkan situasi bermasalah dengan hati-hati atau memiliki prosedur yang jelas untuk melibatkan peserta didik dalam identifikasi masalah. Guru memberikan masalah yang membuat peserta didik tertarik untuk melakukan penyelidikan.

- b. Fase 2: mengorganisasi peserta didik untuk meneliti (organize student for study)

PBL mengharuskan guru untuk mengembangkan keterampilan kolaborasi di antara peserta didik dan membantu mereka untuk menginvestigasi masalah secara bersama-sama. PBL juga mengharuskan guru membantu peserta didik merencanakan tugas investigasi dan pelaporannya. Hal tersebut dapat dilakukan dengan cara membentuk tim-tim studi dan perencanaan kooperatif.

- c. Fase 3: mendampingi dalam penyelidikan sendiri maupun kelompok (assist independent and group investigation)

Guru mendampingi peserta didik dalam melaksanakan penyelidikan baik sendiri maupun kelompok dengan cara mengumpulkan data dan melakukan percobaan serta mengembangkan hipotesis, menjelaskan dan memberikan solusi.

- d. Fase 4: mengembangkan dan mempresentasi hasil (develop and present article and exhibits)

Hasil akhir dari model pembelajaran PBL adalah suatu karya yang dapat dilaporkan dan dipamerkan. Laporan akhir berisi tentang situasi permasalahan,



tujuan pemecahan masalah, alternatif pemecahan masalah yang dapat berupa laporan tertulis, program komputer, maupun presentasi multimedia. Pameran yang dilakukan sebagai hasil pelaksanaan model ini dapat berupa “science fair” dihadiri oleh guru-guru, peserta didik, orang tua, atau wali dan masyarakat yang akan memberikan masukan terhadap hasil.

- e. Fase 5: analisis dan evaluasi dari proses pemecahan masalah (analyze and evaluate the problem-solving process)

Dalam fase ini, guru membimbing peserta didik untuk menganalisis dan mengevaluasi proses berpikir peserta didik dalam melakukan investigasi suatu permasalahan dan kemampuan intelektual yang digunakan. Peserta didik menata ulang pemahaman konsep mereka berdasarkan langkah-langkah yang telah dilaksanakan.

## 2.5 Aktivitas Belajar Siswa

Menurut Kunandar (2010:277) aktivitas siswa adalah keterlibatan siswa dalam bentuk sikap, pikiran, perhatian, dan aktivitas dalam kegiatan pembelajaran guna menunjang keberhasilan proses belajar mengajar dan memperoleh manfaat dari kegiatan tersebut. Indikator aktivitas siswa dapat dilihat dari:

- a. mayoritas siswa beraktivitas dalam pembelajaran,
- b. aktivitas pembelajaran didominasi oleh kegiatan siswa,
- c. mayoritas siswa mampu mengerjakan tugas yang diberikan guru dalam LKS.

Menurut Sardiman (2006:100) aktivitas yang bersifat fisik/jasmani maupun mental/rohani disebut aktivitas belajar. Menurut Sardiman (2006:101) aktivitas siswa tidak cukup hanya mendengarkan dan mencatat seperti yang lazim terdapat di sekolah-sekolah tradisional. Paul B. Diedrich (dalam Sardiman, 2006:101) mengklasifikasi aktivitas yang menunjukkan bahwa aktivitas di sekolah cukup kompleks dan bervariasi, diantaranya:

- a. visual activities, yang termasuk di dalamnya misalnya, membaca, memerhatikan gambar demonstrasi, percobaan, pekerjaan orang lain,
- b. oral activities, seperti: menyatakan, merumuskan, bertanya, memberi saran, mengeluarkan pendapat, mengadakan wawancara, diskusi, interupsi,

- c. listening activities, sebagai contoh mendengarkan: uraian, percakapan, diskusi, musik, pidato,
- d. writing activities, seperti misalnya menulis cerita, karangan, laporan, angket, menyalin,
- e. drawing activities, misalnya menggambar, membuat grafik, peta, diagram,
- f. motor activities, yang termasuk di dalamnya antara lain: melakukan percobaan, membuat konstruksi, model mereparasi, bermain, berkebun, beternak,
- g. mental activities, sebagai contoh misalnya: menanggapi, mengingat, memecahkan soal, menganalisis, melihat hubungan, mengambil keputusan,
- h. emotional activities, seperti misalnya, menaruh minat, merasa bosan, gembira, bersemangat, bergairah, berani, tenang, gugup.

## 2.6 Hasil Belajar Siswa

Menurut Nana Sudjana hasil belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran, yaitu berupa tes yang disusun secara terencana, baik tes tertulis, tes lisan maupun tes perbuatan. S. Nasution berpendapat bahwa hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, tidak hanya mengenai pengetahuan, tetapi juga membentuk kecakapan dan penghayatan dalam diri pribadi individu yang belajar (Kunandar, 2010:276).

Menurut Sudjana (1989:22) hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Menurut Susanto (2013:5) hasil belajar yaitu perubahan pada diri siswa menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar siswa. Menurut K. Brahim (dalam Susanto, 2013:5) tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor diperoleh dari hasil tes dari sejumlah materi pelajaran tertentu. Menurut Kunandar (2010:277) hasil belajar dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian (formatif), nilai ulangan tengah semester (submatif), dan nilai ulangan semester (sumatif).

Wasliman (2007:158) (dalam Susanto 2013:12) hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang

memengaruhi, baik faktor internal maupun eksternal. Secara perinci, uraian mengenai faktor internal dan eksternal, sebagai berikut:

- a. faktor internal; faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan,
- b. faktor eksternal; faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Keluarga yang morat-marit keadaan ekonominya, pertengkaran suami-istri, perhatian orangtua yang kurang terhadap anaknya, serta kebiasaan sehari-hari berperilaku yang kurang baik dari orangtua dalam kehidupan sehari-hari berpengaruh dalam hasil belajar peserta didik.

Terdapat tiga ranah yang menjadi objek penilaian hasil belajar. Hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris (dalam Sudjana, 1989:22)

- a. ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi,
- b. ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi,
- c. ranah psikomotoris, berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.

Tingkat Proses Kognitif menurut Bloom (dalam Sani 2013:54), yaitu:



Gambar 2.1 Bagan Tingkatan Kognitif

Pengertian masing-masing tingkatan kognitif itu adalah sebagai berikut.

- a. Pengetahuan: peserta didik dapat mengingat informasi konkret ataupun abstrak.
- b. Pemahaman: peserta didik memahami dan menggunakan (menterjemahkan, menginterpretasi, dan mengekstrapolasi) informasi yang dikomunikasikan.
- c. Aplikasi: peserta didik dapat menerapkan konsep yang sesuai pada suatu problem atau situasi baru.
- d. Analisis: peserta didik dapat menguraikan informasi atau bahan menjadi beberapa bagian dan mendefinisikan hubungan antar-bagian.
- e. Sintesis: peserta didik dapat menghasilkan produk, menggabungkan beberapa bagian dari pengalaman atau bahan/informasi baru untuk menghasilkan sesuatu yang baru.
- f. Evaluasi: peserta didik memberikan penilaian tentang ide atau informasi baru.

## 2.7 Penelitian yang Relevan

Penerapan model pembelajaran berbasis masalah bukan hanya dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, tetapi juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Penelitian yang relevan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah telah dilakukan oleh Mukarromah (2013) dengan judul “Penerapan

Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Rowotamtu 02 Jember pada Pokok Bahasan Peristiwa Alam Tahun Pelajaran 2012/2013”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah terbukti meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam memecahkan masalah. Pembelajaran IPA pada prasiklus memperoleh 40%. Setelah dilakukannya tindakan pada siklus I, aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan hingga 29,9% yaitu sebesar 69,9%. Selanjutnya, setelah dilakukan siklus II aktivitas belajar siswa meningkat mencapai 86,6%. Selain itu, hasil belajar siswapun meningkat, persentase hasil belajar pada siklus I adalah 72%, dan pada siklus II mengalami peningkatan sebesar 12% yaitu 84%.

Penelitian oleh Mazidah (2013) dengan judul “Pengaruh Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokerto-Sidoarjo”. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan *mean* hasil belajar pada kelas IVA (kelas kontrol dengan jumlah 44 siswa tanpa menggunakan model PBL) dan kelas IVB (kelas eksperimen dengan jumlah 42 siswa menggunakan model PBL), yaitu kelas kontrol sebesar 9,1364 dan kelas eksperimen sebesar 17,9048. Menunjukkan bahwa hasil belajar IPA menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) lebih baik daripada tanpa menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL).

Penelitian oleh Achmad (2017) dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa mata pelajaran IPA kelas IV di SDN antirogo 01 Jember”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya peningkatan pada keterampilan berpikir kritis siswa dan hasil belajar siswa. Hasil analisis keterampilan berpikir siswa untuk lisan menunjukkan pada siklus I perolehan skor sebesar 2,02 dan berada pada kategori sedang, pada siklus II keterampilan berpikir siswa meningkat dengan perolehan skor sebesar 2,51 dengan kategori tinggi. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa untuk lisan dari siklus I ke siklus II sebesar 0,49. Kemudian peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa untuk tulis yaitu pada siklus I perolehan skor 2,00 dengan kategori sedang, pada siklus II perolehan



skor 2,52 dengan kategori tinggi. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa untuk tulis dari siklus I dan II sebesar 0,52. Kemudian pada hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh skor sebesar 20,68% dan pada siklus II meningkat menjadi 56,67%. Peningkatan hasil belajar siswa untuk siklus I dan siklus II sebesar 35,99%. Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Penelitian oleh Putri (2012) dengan judul “Penerapan Problem Based Learning berbantuan media video untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas IV pada pembelajaran PKn pokok bahasan globalisasi semester 2 SDN Tegalgede 02 Sumbersari Jember”. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada aktivitas dan hasil belajar siswa. Pada aktivitas siswa mengalami peningkatan dari pra siklus ke siklus 1 dengan menggunakan problem based learning sebesar 22,4% dari 40,5% menjadi 62,90%, kemudian dari siklus 1 ke siklus 2 rata-rata presentase aktivitas belajar siswa mengalami peningkatan sebesar 14,51% dari 62,90% menjadi 77,41%. Selain dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa, PBL juga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk hasil belajar siswa dari pra siklus ke siklus 1 peningkatannya sebesar 9,45% yaitu dari 61% menjadi 70,45%. Kemudian dari siklus 1 ke siklus 2 peningkatannya sebesar 9,67% yaitu dari 70,45% menjadi 80,12 yaitu kategori sangat baik.

Penelitian oleh Ipmawati (2016) dengan judul “penerapan model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa kelas 3 tema lingkungan alam di sdn sumbersari 02 jember”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktifitas belajar siswa pada tindakan siklus I berjumlah 6 siswa aktif (18%), siswa yang cukup aktif berjumlah 8 siswa (24%), siswa yang kurang aktif berjumlah 12 siswa (37%) dan siswa yang sangat kurang aktif berjumlah 1 siswa (3%). Kemudian pada siklus II siswa yang sangat aktif berjumlah 8 siswa (24%), siswa yang aktif berjumlah 9 siswa (27%), siswa yang cukup aktif berjumlah 11 siswa (34%), siswa yang kurang aktif berjumlah 5 siswa (15%) dan tidak ada siswa yang kurang aktif (0%). Kemudian pada hasil belajar siswa pada siklus I mencapai skor 71,12% dengan kategori baik, kemudian pada siklus II mencapai skor 78,33% dengan kategori baik.

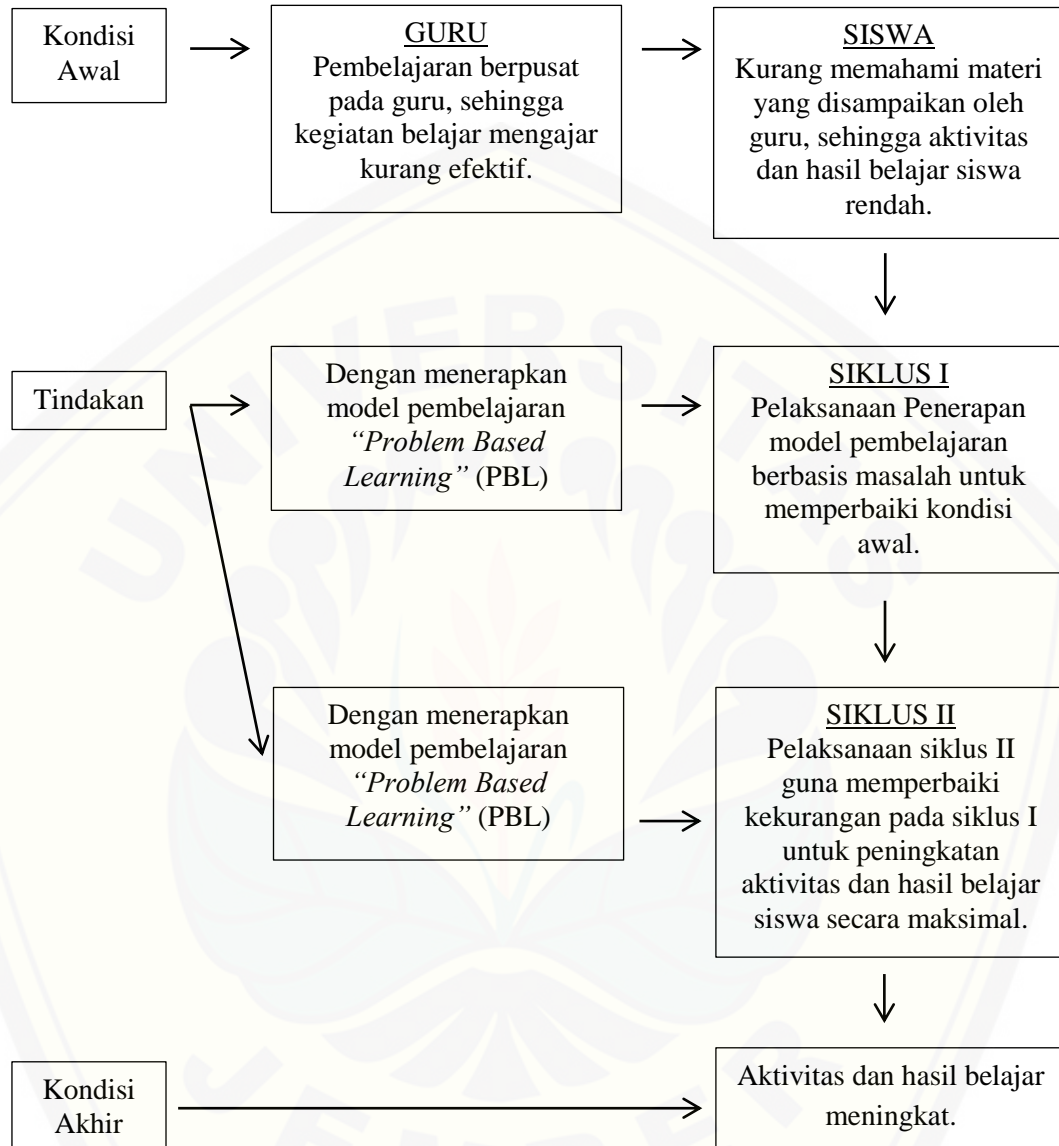
Dari hasil penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa dan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam menganalisis dan memecahkan permasalahan terutama permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan nyata siswa. Penelitian yang relevan ini digunakan sebagai referensi untuk penelitian yang akan datang dalam memecahkan suatu permasalahan dalam kegiatan pembelajaran. Judul penelitian yang akan dilakukan adalah Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Perubahan Kenampakan Permukaan Bumi di SDN Plalangan 02-Jember Tahun Pelajaran 2017/2018.

## **2.8 Kerangka Berpikir**

Proses pembelajaran pada kelas V SD Negeri Plalangan 02, Kecamatan Kalisat, Kabupaten Jember masih belum efektif. Dapat diamati dari proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*) dan kurang memerhatikan bagaimana caranya supaya siswa dapat aktif baik didalam maupun diluar kelas.

Pembelajaran IPA dengan menerapkan PBL dibagi menjadi dua siklus, yaitu siklus I yang merupakan pelaksanaan tindakan dengan menerapkan PBL dalam kegiatan pembelajaran, kemudian siklus II merupakan tindakan perbaikan yang berdasar pada hasil siklus I.

Berikut adalah bagan kerangka berfikir yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas:



Gambar 2.2 Bagan Kerangka Berfikir

Pada kondisi awal, pembelajaran masih berpusat pada guru, kemudian model pembelajaran yang dilakukan guru yaitu model pembelajaran konvensional dengan metode ceramah, penugasan, dan memberikan catatan materi. Pada kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru tersebut didapatkan suatu kondisi yaitu siswa nampak kurang merespon materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Hal ini dapat menyebabkan siswa kurang aktif dan cenderung pasif selama

proses kegiatan belajar mengajar dikarenakan siswa tidak diajak untuk terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran tersebut. Jelas, apabila hal ini terjadi maka akan didapatkan suatu aktivitas dan hasil belajar siswa yang tidak maksimal dalam pencapaiannya.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka perlu diadakan sebuah tindakan guna memecahkan masalah tersebut, untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar dalam pembelajaran IPA. Tindakan yang dapat dilakukan oleh guru (peneliti) adalah dengan menerapkan suatu model pembelajaran berbasis masalah, dengan harapan aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat.

## 2.9 Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis tindakan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Jika guru menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPA pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, maka aktivitas belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat akan meningkat.
- b. Jika guru menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada mata pelajaran IPA pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, maka hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat akan meningkat.

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

Dalam bab ini akan diuraikan komponen-komponen metode penelitian yang akan digunakan dalam penelitian. Komponen-komponen tersebut meliputi: (1) tempat dan waktu penelitian; (2) subjek penelitian; (3) definisi operasional; (4) jenis penelitian; (5) prosedur penelitian; (6) metode pengumpulan data; (7) analisis data.

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

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN Plalangan 02 yang beralamatkan di Jalan Litc No. 92 Kecamatan Kalisat Kabupaten Jember pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018.

#### **3.2 Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas IV SDN Plalangan 02 Jember dengan jumlah 26 siswa, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

#### **3.3 Definisi Operasional**

Berikut ini adalah definisi operasional yang digunakan dalam melaksanakan penelitian, yaitu.

##### **3.3.1 Model Problem Based Learning**

Problem Based Learning adalah model pembelajaran yang menggunakan suatu masalah sebagai topik pembelajaran. Penerapan model pembelajaran ini diawali dengan: (1) memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik, (2) mengorganisasi peserta didik untuk meneliti, (3) mendampingi dalam penyelidikan sendiri maupun kelompok, (4) mengembangkan dan mempresentasi hasil, (5) analisis dan evaluasi dari proses pemecahan masalah.

##### **3.3.2 Aktivitas Belajar Siswa**

Aktivitas belajar siswa adalah segala bentuk kegiatan siswa yang ditunjukkan selama kegiatan pembelajaran berlangsung.



### 3.3.3 Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang dimaksudkan adalah skor yang didapat dari kemampuan siswa dalam menguasai materi pembelajaran diukur dengan menggunakan tes hasil belajar baik berbentuk objektif ataupun subjektif. Hasil belajar siswa yang diukur adalah dalam ranah kognitif yakni meliputi C1 yaitu pengetahuan, C2 yaitu pemahaman, dan C3 yaitu aplikasi, C4 yaitu analisis.

## 3.4 Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas (Kunandar 2010:43). Jenis penelitian ini ditujukan bagi guru untuk memecahkan permasalahan yang terjadi selama kegiatan belajar mengajar di dalam kelas, dan guru dapat menemukan tindakan-tindakan yang dianggap efektif untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Definisi lain juga dikemukakan oleh Masyhud (2014:172) penelitian Tindakan Kelas (classroom action research) atau PTK secara umum dapat diartikan sebagai suatu penelitian tindakan (action research) yang diaplikasikan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Penelitian itu dilakukan melalui pengkajian atau inkuiri terhadap permasalahan dengan ruang lingkup dan situasi yang terbatas, yaitu kelas (contextual and situational) melalui refleksi diri yang berkaitan dengan suatu perilaku mengajar seorang guru atau sekelompok guru tertentu disuatu lokasi tertentu, disertai dengan penelaahan yang teliti terhadap suatu perlakuan tertentu dan mengkaji sejauh mana dampak dari perlakuan itu terhadap proses dan hasil belajar yang dilakukan oleh guru.

Penelitian tindakan terdiri dari 4 komponen pokok yang menunjukkan sebuah siklus atau kegiatan berkelanjutan berulang. “Siklus” inilah yang menjadi salah satu ciri utama dari penelitian tindakan, yaitu bahwa penelitian tindakan harus dilaksanakan dalam bentuk siklus, bukan hanya satu kali intervensi saja. (dalam Arikunto, 2002:83)

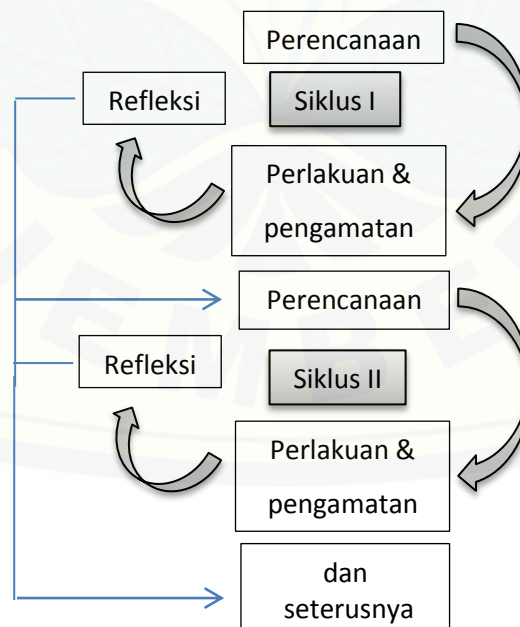
Berdasarkan beberapa pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah perlakuan yang dilakukan oleh guru untuk memecahkan suatu permasalahan yang terjadi di dalam kelas dengan tujuan untuk menentukan tindakan yang tepat guna memperbaiki kegiatan belajar mengajar.

### 3.5 Prosedur Penelitian

Model Kurt Lewin dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart. Kedua ahli ini memakai 4 komponen yaitu perencanaan, perlakuan/tindakan, pengamatan, dan refleksi, sebagai langkah dalam siklus. Kedua peneliti tersebut menyatukan komponen tindakan dan pengamatan sebagai satu kesatuan. Hasil dari pengamatan ini kemudian dijadikan dasar sebagai langkah berikutnya yaitu refleksi, dari refleksi lalu sebuah modifikasi diaktualisasikan dalam bentuk rangkaian tindakan dan pengamatan lagi, begitu seterusnya.

Bagan 3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas, Kemmis dan Mc. Taggart (dalam Arikunto 2002:84)

Berikut model visualisasi bagan yang disusun oleh Kemmis dan Mc. Taggart:



Tahap-tahap dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 3.5.1 Prasiklus

Tindakan pendahuluan dilakukan sebelum pelaksanaan siklus untuk mengetahui kondisi belajar siswa sebelum tindakan sebagai upaya pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah meminta izin kepada pihak sekolah SDN Plalangan 02 Jember untuk melakukan observasi dan wawancara. Setelah mendapatkan izin kegiatan yang akan dilakukan selanjutnya adalah membuat surat izin kegiatan observasi dan wawancara oleh pihak fakultas. Selanjutnya peneliti melakukan pengamatan awal untuk mengetahui kondisi belajar siswa di kelas. Pengamatan dilakukan ketika guru mengajar untuk mengetahui metode pembelajaran yang digunakan, cara mengajar guru, dan cara belajar siswa. Pada pengamatan awal ini peneliti juga mewawancarai guru kelas untuk mengetahui bagaimana aktivitas serta hasil belajar siswa. Selain observasi dan wawancara juga melakukan dokumentasi untuk memperoleh data berupa nama dan jumlah siswa serta nilai yang telah diperoleh siswa pada mata pelajaran IPA. Dari permasalahan tersebut, kemudian disusun suatu tindakan untuk melakukan perbaikan. Tindakan untuk memecahkan masalah tersebut yaitu menggunakan model PBL.

### 3.5.2 Pelaksanaan siklus I

Pada siklus I ini mulai diterapkan model PBL untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

#### 1. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- a. Menyusun RPP pokok bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan kelas IV Sekolah Dasar dengan menggunakan model PBL dengan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP);
- b. Menyiapkan bahan ajar berupa materi dari buku paket mata pelajaran IPA kelas IV;
- c. Menyiapkan media yang akan digunakan berupa gambar;

- d. Menyiapkan tugas kelompok pada pertemuan pertama dan tugas individu pada pertemuan kedua;
  - e. Menyusun alat evaluasi berupa soal objektif dan subjektif untuk tes akhir siklus I;
  - f. Menyiapkan tenaga observer yang akan membantu jalannya kegiatan penelitian.
2. Tindakan

Pada tahap ini, tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana-rencana pembelajaran yang tersusun dalam RPP mata pelajaran IPA menggunakan model PBL pada pokok bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan. Kompetensi dasar yang ingin dicapai adalah siswa dapat menjelaskan pengertian sumber daya alam, menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya, menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya, menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya, menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya, menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan, menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan, menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan. Pelaksanaan tindakan dilakukan 2 kali pertemuan. Pada pertemuan pertama dengan menerapkan model PBL materi yang diajarkan adalah kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan. Pada pertemuan kedua materi yang diajarkan adalah kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.

3. Observasi

Tahap ketiga yaitu kegiatan observasi atau pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini bertujuan untuk mengamati aktivitas kegiatan pembelajaran selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dilakukan oleh 3 orang observer, dimana tugasnya untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

#### 4. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil pengamatan yang telah dilakukan, untuk mengetahui segala hal mengenai yang telah dihasilkan atau yang belum dicapai pada tahap sebelumnya. Hasil refleksi tersebut dijadikan pedoman untuk memperbaiki proses pembelajaran apabila belum mencapai hasil yang diharapkan.

#### 3.5.3 Pelaksanaan siklus II

Siklus ini dilaksanakan jika hasil tindakan pada siklus I tidak memenuhi kriteria yang diharapkan seperti aktivitas dan hasil belajar yang masih rendah. Pada siklus II ini masih menerapkan model PBL untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

##### a. Perencanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan ini adalah:

- 1) Menyusun RPP pokok bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan lingkungan kelas IV Sekolah Dasar dengan menggunakan model PBL dengan Kurikulum Satuan Tingkat Pendidikan (KTSP);
- 2) Menyiapkan bahan ajar berupa materi dari buku paket mata pelajaran IPA kelas IV;
- 3) Menyiapkan media yang akan digunakan berupa gambar;
- 4) Menyiapkan tugas kelompok;
- 5) Menyusun alat evaluasi berupa soal objektif dan subjektif untuk tes akhir siklus II;
- 6) Menyiapkan tenaga observer yang akan membantu jalannya kegiatan penelitian.

##### b. Tindakan

Pada tahap ini, tindakan yang dilakukan adalah melaksanakan rencana-rencana pembelajaran yang tersusun dalam RPP mata pelajaran IPA menggunakan model PBL pada pokok bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan. Kompetensi dasar yang ingin dicapai adalah siswa dapat menjelaskan pengertian sumber daya alam, menjelaskan sumber daya alam



berdasarkan jenisnya, menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya, menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya, menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya, menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan, menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan bagi lingkungan, menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan. Pelaksanaan tindakan dilakukan 1 kali pertemuan. Pada pertemuan ini materi yang akan diajarkan adalah kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan.

c. Observasi

Tahap ketiga yaitu kegiatan observasi atau pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan ini bertujuan untuk mengamati aktivitas kegiatan pembelajaran selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Observasi dilakukan oleh 3 orang observer, dimana tugasnya untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

d. Refleksi

Refleksi dilakukan untuk mengevaluasi hasil pengamatan yang telah dilakukan, untuk mengetahui segala hal mengenai yang telah dihasilkan atau yang belum dicapai pada tahap sebelumnya yaitu hasil tes dari siklus I. Hasil refleksi tersebut dijadikan pedoman untuk memperbaiki proses pembelajaran pada siklus selanjutnya apabila belum mencapai hasil yang diharapkan.

### 3.6 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penelitian. Pada penelitian ini metode pengumpul data yang digunakan adalah metode observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi.

#### 3.6.1 Observasi

Observasi disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemuatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera, melalui penglihatan, penciuman, pendengaran, peraba, dan pengecap (Arikunto, 2002:133). Dalam penelitian ini, observasi dilakukan 2 kali yaitu pada prasiklus

dan saat pelaksanaan tindakan berlangsung. Pelaksanaan observasi pertama pada prasiklus dilakukan untuk mengetahui model pembelajaran yang digunakan guru kelas IV serta untuk mengetahui aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Pelaksanaan observasi kedua dilakukan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa saat tindakan sedang berlangsung.

#### 3.6.2 Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2002:127). Tes dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulis dalam bentuk objektif dan subjektif untuk mengetahui hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan model pembelajaran berbasis masalah.

#### 3.6.3 Wawancara

Wawancara/interviu digunakan untuk menilai keadaan seseorang misalnya untuk mencari data tentang latar belakang murid, orang tua, pendidikan, perhatian, sikap terhadap sesuatu (Arikunto, 2002: 132). Wawancara dilakukan pada guru dan beberapa orang siswa SDN Plalangan 02 mengenai kendala yang muncul dalam proses pembelajaran, hasil belajar, dan media belajar. Wawancara dilaksanakan sebelum dan sesudah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah.

#### 3.6.4 Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, rapat, agenda, dan sebagainya (Arikunto, 2006:231). Dokumen yang diperoleh berupa nama siswa kelas IV SDN Plalangan 02, daftar nilai siswa pada mata pelajaran IPA, RPP guru mata pelajaran IPA, dan jadwal mengajar pelajaran.

### 3.7 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk persentase untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa SDN Plalangan 02 – Jember.

#### 3.7.1 Penskoran Aktivitas Belajar Siswa

Untuk mencari persentase skor aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan rumus:

$$Ps = \frac{q}{Q} \times 100\%$$

Keterangan:

Ps = Persentase aktivitas belajar siswa

q = Skor yang dicapai siswa

Q = Skor maksimal

Tabel 3.1 Kriteria Aktivitas Belajar Siswa

Kreteria Aktivitas Belajar	Rentangan Skor
Sangat Aktif	81 - 100
Aktif	61 - 80
Cukup Aktif	41 - 60
Kurang Aktif	21 - 40
Sangat Kurang Aktif	0 - 20

(Masyhud, 2014:172)

#### 3.7.2 Penskoran Hasil Belajar Siswa

Untuk mencari persentase skor hasil belajar siswa selama proses pembelajaran menggunakan rumus:

Rumus untuk mengetahui hasil belajar siswa perorangan/individu:

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

Keterangan:

Ps = nilai individual

n = jumlah skor jawaban benar

N = jumlah skor maksimum

Rumus untuk mengetahui hasil belajar siswa secara klasikal:

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

Keterangan :

Pk = skor pencapaian hasil belajar siswa secara klasikal

n = jumlah skor hasil belajar yang diperoleh

N = jumlah skor maksimal hasil belajar

Tabel 3.2 Kriteria Hasil Belajar Siswa

Persentase Hasil Belajar	Kriteria
$79\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$69\% \leq P \leq 79\%$	Baik
$59\% \leq P \leq 69\%$	Cukup Baik
$39\% \leq P \leq 59\%$	Kurang Baik
$0\% \leq P \leq 39\%$	Sangat Kurang Baik

(Basir, 1988:132)

Target yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa dari prasiklus ke siklus I ke siklus II. Aktivitas dan hasil belajar siswa dapat dikatakan terdapat berhasil apabila persentase meningkat dari siklus I ke siklus II pada kelas IV SDN Plalangan 02-Jember.

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan pada bab sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

- a. Pembelajaran IPA dengan menerapkan model PBL dalam pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan pada kelas IV SDN Plalangan 02 Jember dapat meningkatkan aktifitas belajar siswa. Dapat diketahui rata-rata aktifitas belajar siswa pada tahap pra siklus sebesar 59,8% yang termasuk dalam kriteria cukup aktif, setelah dilaksanakannya siklus I rata-rata hasil belajar siswa pada tahap siklus I sebesar 70% yang termasuk dalam kriteria aktif, kemudian pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat sebesar 14,78% sehingga menjadi sebesar 84,78% yang termasuk dalam kriteria sangat aktif.
- b. Penerapan model pembelajaran PBL dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata hasil belajar siswa pada tahap pra siklus sebesar 59,5% yang termasuk dalam kriteria cukup baik, setelah dilaksanakannya siklus I rata-rata hasil belajar siswa pada tahap siklus I sebesar 71,9% yang termasuk dalam kriteria baik, kemudian pada siklus II rata-rata hasil belajar siswa juga meningkat sebesar 9,1% sehingga menjadi sebesar 81% yang termasuk dalam kriteria sangat baik.

### 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka terdapat beberapa saran yang dapat diajukan terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Guru dapat menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dalam mengajarkan materi pada mata pelajaran IPA yang memiliki masalah autentik bagi siswa, karena berdasarkan hasil dari penelitian ini diketahui bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan aktifitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.



- b. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), guru diharapkan menggunakan media pembelajaran guna menunjang kegiatan belajar mengajar.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2014). *Desain Sistem Pembelajaran dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Achmad. (2017). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran IPA Kelas IV di SDN Antirogo 01 Jember. Skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Amir, T. M. (2009). *Inovasi Pendidikan melalui Problem Based Learning: Bagaimana Pendidik Memberdayakan Pemelajardi Era Pengetahuan*. Jakarta: Kencana Prenada Group.
- Amri, S. (2013). *Pengembangan & Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya.
- Arends, R. I. (2013). *Belajar untuk Mengajar*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Arifin, Z. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto, S. S. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Basir, A. (1998). *Evaluasi Pendidikan*. Suarabaya: Ailangga University Press.
- Basuki, I. d. (2014). *Asesmen Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Bektiarso, S. (2015). *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: LaksBang PRESSindo.

- Beny, Y. M. (2010). *BSE Ilmu Pengetahuan Alam 4*. Jakarta: Pusat Perbukuan Kementarian Pendidikan Nasional.
- Djamarah, S. B. (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Eggen, K. dan D. Kauchak. 2012. *Strategie and Models for Teachers: Teaching Content ang Thinking Skills*. Sixth Edition. MA: Pearson. Terjemahan oleh S. Wahono. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran Mengajarkan Konten dan Keterampilan Berpikir*. Edisi Keenam. Jakarta Barat: PT Indeks.
- Hobri. (2009). *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Jember: Center for Society Studies (CSS) Jember.
- Ipmawati. (2016). *Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas III Tema Lingkungan Alam di SDN Sumbersari 02 Jember*. Skripsi. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Jember, U. (2016). *Pedoman Penulisan Karya Ilmiah*. Jember: UPT Penerbitan Universitas Jember.
- Komara, E. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Interaktif*. Bandung: Pt. Refika Aditama.
- Kunandar. (2010). *Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru*. Jakarta: PT. Rajawali Pers.
- Masyhud, M. S. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan* . Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Mazidah, N. (2013). *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Sidokerto-Sidoarjo*. Skripsi. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Mukarromah, A. S. (2013). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas V SDN Rowotamtu 02 Jember pada Pokok Bahasan Peristiwa Alam Tahun Pelajaran 2012/2013*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Putri, V. A. (2012). *Penerapan Problem Based Learning Berbantuan Media Video Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Kelas IV pada Pembelajaran PKn Pokok Bahasan Globalisasi Semester 2 SDN Tegalgede 02 Sumbersari Jember. Skripsi*. Jember: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Samatowa, U. (2011). *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT. Indeks.

Sani, R. A. (2013). *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Sanjaya, W. (2013). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Sardiman, A. M. (2006). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Slameto. (1998). *Evaluasi Pendidikan*. Salatiga: PT. Bina Aksara.

Sudjana, N. (1992). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Susanto, A. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Pranada Media Group.

Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Wisudawati, A. W. (2014). *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

## Lampiran A. Matrik Penelitian

## MATRIK PENELITIAN

Judul Penelitian	Permasalahan	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis Tindakan
Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV pada Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan di SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat	1. Bagaimanakah peningkatan aktivitas belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat melalui penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) pada pokok bahasan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan? 2. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-	1. Model <i>Problem Based Learning</i> (PBL) 2. Aktivitas belajar	1. Langkah penerapan model <i>Problem Based Learning</i> (PBL): a. Memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik, b. Mengorganisasi peserta didik untuk meneliti, c. Mendampingi dalam penyelidikan sendiri maupun kelompok, d. Mengembangkan dan mempresentasi hasil, e. Analisis dan evaluasi dari	1. Subjek penelitian: siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat tahun pelajaran 2017/2018 2. Informan: a. Guru kelas IV b. Siswa kelas IV 3. Dokumen 4. Referensi	1. Jenis penelitian: penelitian tindakan kelas (PTK) 2. Metode pengumpulan data: a. Observasi, b. Wawancara, c. Tes, d. Dokumentasi. 3. Analisis data: a. Aktivitas belajar selama penerapan model pembelajaran berbasis masalah $Ps = \frac{q}{Q} \times 100\%$ Keterangan : Ps = Persentase keaktifan siswa q = Skor yang dicapai siswa Q = Skor maksimal b. Hasil belajar siswa :	Ada pengaruh penerapan model pembelajaran <i>Problem Based Learning</i> (PBL) terhadap aktivitas dan hasil belajar IPA siswa kelas IV SD Negeri Plalangan 02-Kec. Kalisat





**Lampiran B. Daftar Nama Siswa Kelas IV SDN Plalangan 02 Kabupaten Jember Tahun Pelajaran 2017/2018**

No.	Nama Siswa	Jenis Kelamin	
		Laki-laki	Perempuan
1	Abdul Malik	√	
2	Dina Oktavia		√
3	Indriana Elva Tamara		√
4	Marsha Rosalinda		√
5	Moch. Ghofin Husnul B.	√	
6	Mohammad Ma'rifah	√	
7	M. Azril Maulana H.	√	
8	Muhammad Faris	√	
9	Muhammad Hasyim Ashari	√	
10	Muhammad Qutsi Ramadani	√	
11	Muhammad Wildan Mahbubi	√	
12	Nur Atika Apriliana		√
13	Riski Ayu Filika		√
14	Siti Nur Abela Rohmatullah		√
15	Siti Rohmah Wulandari		√
16	Velia Putri Wulandari		√
17	Zulfatul Mabruroh		√
18	Anandia Cahya Octa Fiansyah		√
19	Feni		√
20	Muhammad Nabil	√	
21	Siti Rufita Sari		√
22	Moh. Roit Hidayatullah	√	
23	Muhammad Aris	√	
24	Muhammad Khoirus S.	√	
<b>Jumlah Siswa</b>		<b>12</b>	<b>12</b>

Mengetahui,  
Guru Kelas IV  
SDN Plalangan 02 - Jember

RAHMAT HIDAYATULLAH SA, S.Pd

NIP. 19850701 201001 1 009

## Lampiran C. Hasil Wawancara

### C.1 Hasil Wawancara dengan Guru Kelas (Prasiklus)

Tujuan : Untuk memperoleh informasi tentang kegiatan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran IPA di kelas sebelum diterapkannya PBL

Bentuk : Wawancara Bebas

Responden : Guru Kelas IV

Nama Guru : Rahmat Hidayatullah SA, S.Pd

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Guru
1	Metode apa yang biasa Bapak terapkan dalam kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran IPA?	Ceramah, Penugasan, Tanya Jawab, Tugas Individu/Kelompok.
2	Bagaimana sikap siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan metode tersebut?	Dalam mengerjakan tugas baik individu/kelompok, siswa cenderung melihat milik temannya, dan dalam tugas berkelompok siswa lebih mengandalkan temannya yang lebih mampu daripadanya untuk mengerjakan tugas dari guru.
3	Apakah siswa berani untuk bertanya atau menjawab pertanyaan dan berpendapat?	Ya, ada beberapa anak yang aktif di kelas, siswa lainnya hanya ikut-ikutan saja.
4	Bagaimana hasil pembelajaran yang didapat dan apa kendala yang Bapak alami dalam proses pembelajaran tersebut?	Hanya beberapa anak saja yang cenderung aktif dalam mengikuti mata pelajaran, dan siswa lainnya kurang aktif atau nampak pasif.

Jember, 27 November 2018

Peneliti,

Dyah Wahyu Panca Indra

### C.2 Hasil Wawancara dengan Siswa (Prasiklus)

Tujuan : Untuk mendapatkan informasi mengenai kesulitan yang dihadapi siswa saat pembelajaran IPA di kelas sebelum diterapkannya PBL

Bentuk : Wawancara Bebas

Responden : Siswa Kelas IV

Nama Siswa : Dina Oktavia

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Narasumber
1	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Saya suka IPA
2	Bagaimana pendapatmu tentang mata pelajaran IPA?	Ada yang sulit dan ada yang tidak sulit.
3	Apakah kesulitan yang kamu hadapi ketika pembelajaran IPA?	Bingung, banyak yang harus diingat-ingat.
4	Bagaimana menurutmu jika pemberian materi di kelas tidak hanya dengan tugas dan ceramah saja?	Senang, biar tidak bosan
5	Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Mendengarkan guru, mencatat yang didikte guru, mengerjakan tugas, menjawab pertanyaan guru.
6	Bagaimanakah gurumu ketika mengajar mata pelajaran IPA di kelas?	Guru menjelaskan di depan kelas, kadang sambil duduk dan berdiri.
7	Pernahkah kamu membantu temanmu jika mengalami kesulitan di kelas?	Pernah, kalau saya bisa ya saya bantu, kalau saya tidak bisa ya tidak saya bantu.

Nama Siswa : M. Azril Maulana H.

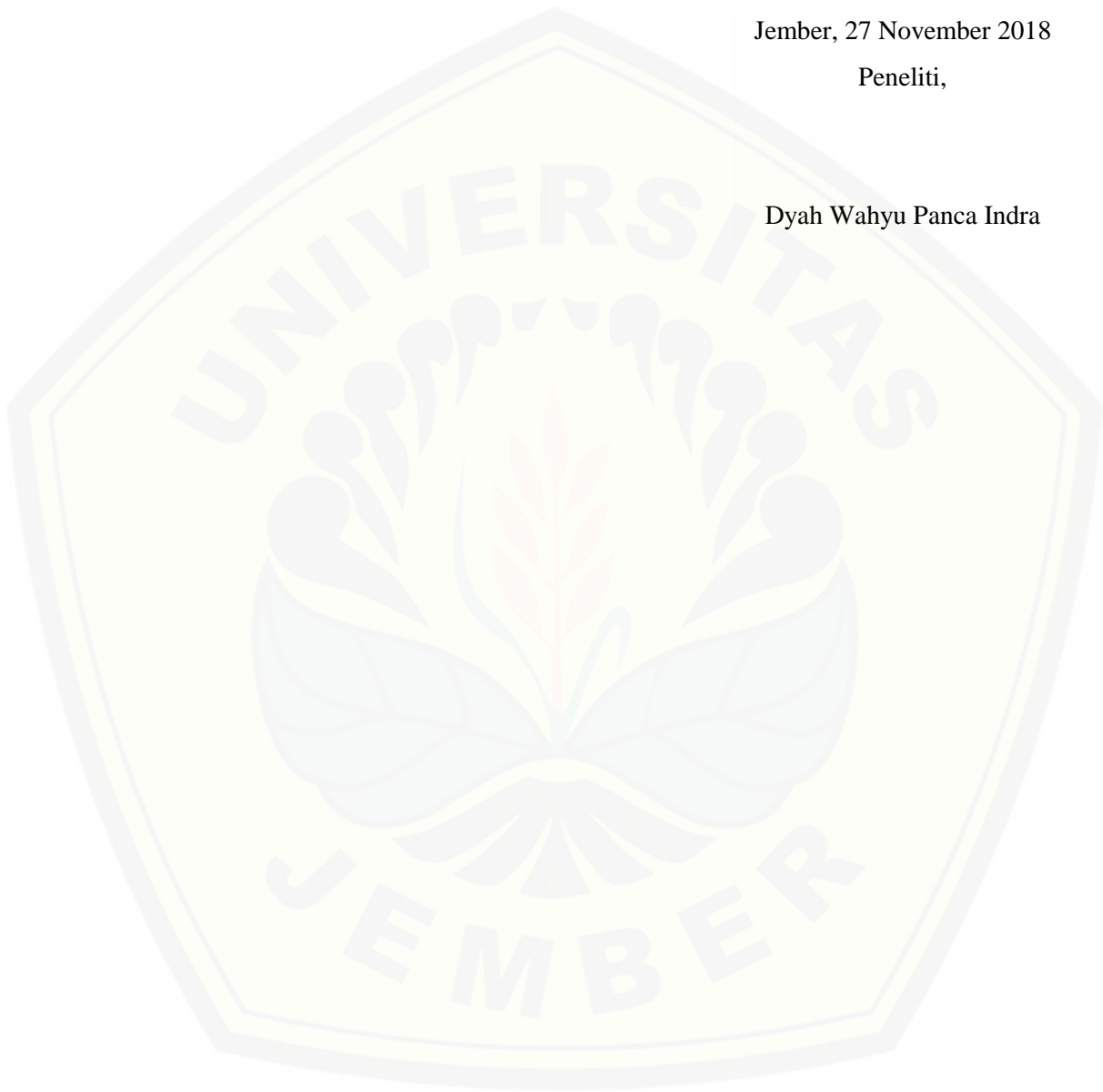
No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Narasumber
1	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Saya kurang menyukai IPA
2	Bagaimana pendapatmu tentang mata pelajaran IPA?	Menurut saya sulit, juga membingungkan
3	Apakah kesulitan yang kamu hadapi ketika pembelajaran IPA?	Saya sulit dalam memahami, menghafal materi
4	Bagaimana menurutmu jika pemberian materi di kelas tidak hanya dengan tugas dan ceramah saja?	Senang, biar tidak bosan dan ngantuk
5	Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Kadang saya ngobrol dengan teman, tapi saya juga mendengarkan guru
6	Bagaimanakah gurumu ketika mengajar mata	Kadang menjelaskan sambil

	pelajaran IPA di kelas?	duduk dan berdiri
7	Pernahkah kamu membantu temanmu jika mengalami kesulitan di kelas?	Jarang, karena saya juga kadang bisa kadang juga tidak bisa.

Jember, 27 November 2018

Peneliti,

Dyah Wahyu Panca Indra





**Lampiran C.3 Hasil Wawancara dengan Guru Kelas Setelah Tindakan**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan guru mengenai aktivitas dan hasil belajarmelalui penerapan model PBL pada mata pelajaran IPA

Bentuk : Wawancara bebas

Responden : Guru Kelas IV

Nama Guru : Rahmat Hidayatullah SA, S.Pd

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Narasumber
1.	Bagaimana pendapat Bapak mengenai penerapan model PBL pada mata pelajaran IPA pokok bahasan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan?	Saya rasa pembelajarannya cukup menarik, diawali dengan sebuah permasalahan di setiap pertemuan untuk menarik rasa keingin tahuan siswa sehingga siswa antusias untuk belajar, itu bagus.
2.	Bagaimana tanggapan Bapak mengenai aktivitas dan hasil belajar siswa setelah diterapkannya model PBL ini?	Cukup bagus, dengan sebuah permasalahan yang dikaitkan dengan situasi nyata dapat membuat siswa tertarik untuk belajar, dan kegiatan belajar mengajar menjadi lebih efektif, kondusif dan terarah karena siswa berusaha untuk memikirkan dalam memecahkan sebuah permasalahan.
3.	Menurut Bapak, saran ataupun kritik apa yang bisa diberikan terhadap sebuah penerapan model PBL ini?	Tidak ada kritik, saran saja ya berikan lebih banyak lagi permasalahan-permasalahan yang berkaitan dengan dunia nyata siswa lebih banyak lebih bagus, untuk

---

pengelolaan kelas sudah  
bagus terus dikembangkan.

---

Jember, 09 Juni 2018

Peneliti,

Dyah Wahyu Panca Indra



**Lampiran C.4 Hasil Wawancara dengan Siswa Setelah Tindakan**

Tujuan : Untuk mengetahui tanggapan siswa tentang kegiatan pembelajaran IPA melalui penerapan model PBL

Bentuk : Wawancara bebas

Responden : Siswa Kelas IV

Nama Siswa : Siti Nur Abela

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Narasumber
1.	Bagaimana perasaanmu ketika proses pembelajaran berlangsung?	Awalnya takut, tapi lama-kelamaan enak dan jadi suka dengan pembelajarannya.
2.	Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Saya memperhatikan guru, mendengarkan, mengamati gambar permasalahan dan kemudian belajar mencari solusinya.
3.	Apakah kamu mengalami kesulitan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Pertama kali diajarkan awalnya saya mengalami kesulitan, tapi dengan terus dibimbing oleh guru pada pertemuan selanjutnya menjadi lancar dan banyak hal baru yang saya ketahui.

Nama Siswa : Moh. Roit H.

No.	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Narasumber
1.	Bagaimana perasaanmu ketika proses pembelajaran berlangsung?	Saya senang, karena saya jadi tidak mengantuk dan takut-takut dalam belajar IPA, karena awalnya saya tidak suka IPA karena susah.

---

2. Apa saja yang kamu lakukan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Saya memperhatikan guru, mendengarkan, mengamati gambar permasalahan.
3. Apakah kamu mengalami kesulitan selama pembelajaran IPA berlangsung?	Iya, ketika siswa diberikan kesempatan untuk bertanya dan menjawab pertanyaan, saya masih ragu-ragu menjawab karena takut salah dan malu, tapi dengan bimbingan guru saya jadi lebih berani bertanya dan melontarkan jawaban-jawaban.

---

Jember, 09 Juni 2018

Peneliti,

Dyah Wahyu Panca Indra

### Lampiran D. Kriteria Penilaian Aktivitas Belajar Siswa

Berikut merupakan kriteria penilaian aktivitas belajar siswa.

No.	Aspek yang diamati	Skor	Keterangan
1	Mendengarkan penjelasan dan intruksi guru	4	Siswa selalu memperhatikan penjelasan dan instruksi dari guru
		3	Siswa kadang-kadang memperhatikan penjelasan dan instruksi dari guru
		2	Siswa jarang memperhatikan penjelasan dan instruksi dari guru
		1	Siswa tidak pernah memperhatikan penjelasan dan instruksi dari guru
2	Kemampuan berpendapat atau bertanya	4	Siswa berpendapat atau bertanya (lebih dari 2 kali)
		3	Siswa berpendapat atau bertanya (2 kali)
		2	Siswa berpendapat atau bertanya (1 kali)
		1	Siswa tidak pernah berpendapat atau bertanya
3	Kerjasama	4	Siswa selalu bekerjasama dengan anggota kelompoknya
		3	Siswa kadang-kadang bekerjasama dengan anggota kelompoknya
		2	Siswa jarang bekerjasama dengan anggota kelompoknya
		1	Siswa tidak pernah bekerjasama dengan anggota kelompoknya
4	Kemampuan menyelesaikan masalah	4	Siswa menyelesaikan masalah dengan tepat
		3	Siswa menyelesaikan masalah tetapi kurang tepat
		2	Siswa menyelesaikan masalah tetapi tidak tepat
		1	Siswa tidak mampu menyelesaikan masalah
5	Menganalisis dan mengevaluasi pemecahan masalah	4	Siswa menganalisis dan mengevaluasi masalah dengan tepat
		3	Siswa menganalisis dan mengevaluasi masalah tetapi kurang tepat
		2	Siswa menganalisis dan mengevaluasi masalah tetapi tidak tepat
		1	Siswa tidak mampu menganalisis dan mengevaluasi masalah

















## Lampiran F. Lembar Observasi

## F. 1 Instrumen Aktivitas Siswa Pra Siklus

## Penilaian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

## Petunjuk pengisian:

Berikan tanda centang (√) pada kolom sesuai aspek kriteria penilaian aktivitas siswa!

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian																Skor	Perse- ntase (%)				
		Mendengar- kan Penjelasan Dan Intruksi Guru				Kemampuan Berpendapat Atau Bertanya				Kerjasama				Kemampuan Menyelesai- kan Masalah						Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
1.	Abdul Malik			3		2				2				1				1				9	45
2.	Dina Oktavia		2			2				1				1				1				7	35
3.	Indriana Elva Tamara			3		1				2				2						3		11	55
4.	Marsha Rosalinda			3		2				2				2				2				11	55
5.	Moch. Ghofin Husnul			3		2				2				1				2				10	50
6.	Mohammad Ma'rifah			3				3				3		2						3		14	70
7.	M. Azril Maulana H.		2			2				2				2				2				10	50
8.	Muhammad Faris		2			2						3				3				3		13	65
9.	Muhammad Hasyim			3				3				3		2						3		14	70
10.	Muhammad Qutsi			3		2				2				1				1				9	45
11.	Muhammad Wildan			3		1				2				2						3		11	55
12.	Nur Atika Apriliana			3		2				2				1				1				9	45
13.	Riski Ayu Filika			3				3				3				3				3		15	75
14.	Siti Nur Abela R.				4			3				3					4			3		17	85

15.	Siti Rohmah W.		4	2		3		3		3		3		3		15	75				
16.	Velia Putri Wulandari	3		1		2		2		2		2		2		10	50				
17.	Zulfatul Mabruroh	3		2		3		3		3		3		3		14	70				
18.	Anandia Cahya Octa	2		2		3		3		3		3		3		13	65				
19.	Feni	2		2		3		2		2		2		2		11	55				
20.	Muhammad Nabil	2		2		3		2		2		3		3		12	60				
21.	Siti Rufita Sari		4		3		3		4		3		3		17	85					
22.	Moh. Roit H.		4		2		3		3		3		3		15	75					
23.	Muhammad Aris	2		2		3		3		3		3		3		13	65				
24.	Muhammad Khoirus	2		1		2		1		1		1		1		7	35				
<b>Jumlah siswa</b>		0	8	12	4	4	15	5	0	1	10	13	0	6	9	7	2	5	5	14	0
<b>Jumlah Nilai</b>		0	16	36	16	4	30	15	0	1	20	39	0	6	18	21	8	5	10	42	0
<b>Nilai Aktivitas Siswa</b>		68		49		60		53		57		287									
<b>Skor Maksimal</b>		96		96		96		96		96		480									
<b>Ketercapaian (%)</b>		70.8		51.0		62.5		55.2		59.4		59,8									

Observer

Jember, ..... 2018

Observer

.....

.....



## F. 2 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I

### Penilaian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

**Petunjuk pengisian:**

Berikan tanda centang (√) pada kolom sesuai aspek kriteria penilaian aktivitas siswa!

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian																Skor	Perse- ntase (%)				
		Mendengar- kan Penjelasan Dan Intruksi Guru				Kemampuan Berpendapat Atau Bertanya				Kerjasama				Kemampuan Menyelesai- kan Masalah						Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
1.	Abdul Malik			3		1					2				2			1				9	45
2.	Dina Oktavia			3			2				2			1				1				9	45
3.	Indriana Elva Tamara			3			2					3			2				2			12	60
4.	Marsha Rosalinda			3			2				2					3				3		13	65
5.	Moch. Ghofin Husnul		2					3				3			2					3		13	65
6.	Mohammad Ma'rifah			3			2					4				3				3		15	75
7.	M. Azril Maulana H.			3			2				2				2					3		12	60
8.	Muhammad Faris			3			2					4				3				3		15	75
9.	Muhammad Hasyim			3			2					4				3				3		15	75
10.	Muhammad Qutsi		2				2				2				2					2		10	50
11.	Muhammad Wildan			3			2				2				2					3		12	60
12.	Nur Atika Apriliana		2				1					3			2					2		10	50
13.	Riski Ayu Filika				4			3				3				3				3		16	80
14.	Siti Nur Abela R.				4			3				3					4			3		17	85
15.	Siti Rohmah W.				4			3				4				3				3		17	85

16.	Velia Putri Wulandari	3		2		2		2		3	12	60										
17.	Zulfatul Mabruroh	4		3		3		3		3	16	80										
18.	Anandia Cahya Octa	3		2		2		3		3	13	65										
19.	Feni	3		2		2		2		3	12	60										
20.	Muhammad Nabil	3		3		3		3	2		14	70										
21.	Siti Rufita Sari	4		3		3		4		3	17	85										
22.	Moh. Roit H.	4		2		4		3		3	16	80										
23.	Muhammad Aris	3		2		2		2		3	12	60										
24.	Muhammad Khoirus	3		2		2		1	1		9	45										
	<b>Jumlah siswa</b>	0	3	15	6	2	15	7	0	0	11	8	5	2	10	10	2	3	4	17	0	
	<b>Jumlah Nilai</b>	0	6	45	24	2	30	21	0	0	22	24	20	2	20	30	8	3	8	51	0	316
	<b>Nilai Aktivitas Siswa</b>		75				53				66			60				62				
	<b>Skor Maksimal</b>		96				96				96			96				96				480
	<b>Ketercapaian (%)</b>		78.1				55,2				68.8			62.5				64.6				65,8

Observer

Jember, ..... 2018

Observer

.....

.....



### F. 3 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan II

#### Penilaian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

**Petunjuk pengisian:**

Berikan tanda centang (√) pada kolom sesuai aspek kriteria penilaian aktivitas siswa!

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian																Skor	Perse- ntase (%)				
		Mendengar- kan Penjelasan Dan Intruksi Guru				Kemampuan Berpendapat Atau Bertanya				Kerjasama				Kemampuan Menyelesai- kan Masalah						Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
1.	Abdul Malik			3		2				2				2				2				11	55
2.	Dina Oktavia			3		2						3		2				2				12	60
3.	Indriana Elva Tamara			3		2						3		2						3		13	65
4.	Marsha Rosalinda				4			3		2						3		3				15	75
5.	Moch. Ghofin Husnul			3		2						4				3		3				15	75
6.	Mohammad Ma'rifah				4			3				3				3				4		17	85
7.	M. Azril Maulana H.			3		2						3				3		3				14	70
8.	Muhammad Faris			3					4	2						3		3				15	75
9.	Muhammad Hasyim			3				3					4	2						3		15	75
10.	Muhammad Qutsi			3		2						3		2				2				12	60
11.	Muhammad Wildan		2					3				3				3				3		14	70
12.	Nur Atika Apriliana		2			2						3		2						3		12	60
13.	Riski Ayu Filika				4				4			3				3				3		17	85
14.	Siti Nur Abela R.				4				4				4			3					4	19	95
15.	Siti Rohmah W.			3					4				4				4			3		18	90

16.	Velia Putri Wulandari	3		3		3		3		2		14	70									
17.	Zulfatul Mabruroh	4		3		4		4		2		17	85									
18.	Anandia Cahya Octa	3		2		3		3		3		14	70									
19.	Feni	3		3		3		2		3		14	70									
20.	Muhammad Nabil	3		3		4		3		3		16	80									
21.	Siti Rufita Sari	3		4		4		4		4		19	95									
22.	Moh. Roit H.	4		4		3		3		3		17	85									
23.	Muhammad Aris	4		3		2		3		3		15	75									
24.	Muhammad Khoirus	3		2		2		2		2		11	55									
	<b>Jumlah siswa</b>	0	2	15	7	0	9	9	6	0	5	12	7	0	8	13	3	0	6	15	3	
	<b>Jumlah Nilai</b>	0	4	45	28	0	18	27	24	0	10	36	28	0	16	39	12	0	12	45	12	356
	<b>Nilai Aktivitas Siswa</b>		77			69			74			67			69							
	<b>Skor Maksimal</b>		96			96			96			96			96							480
	<b>Ketercapaian (%)</b>		80.2			71.9			77.1			69.8			71.9							74.2

Observer

Jember, ..... 2018

Observer

.....

.....

#### F. 4 Instrumen Aktivitas Siswa Siklus II

##### Penilaian Aktivitas Siswa Selama Proses Pembelajaran

###### Petunjuk pengisian:

Berikan tanda centang (√) pada kolom sesuai aspek kriteria penilaian aktivitas siswa!

No.	Nama Siswa	Aspek Penilaian																Skor	Perse- ntase (%)				
		Mendengar- kan Penjelasan Dan Intruksi Guru				Kemampuan Berpendapat Atau Bertanya				Kerjasama				Kemampuan Menyelesai- kan Masalah						Menganalisis dan Mengevaluasi Pemecahan			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
1.	Abdul Malik			3				3				3			2				2			13	65
2.	Dina Oktavia				4		2						4			3				3		16	80
3.	Indriana Elva Tamara			3				3				3				3				3		15	75
4.	Marsha Rosalinda			3				3					4				4			3		17	85
5.	Moch. Ghofin Husnul			3					4				4			3				3		17	85
6.	Mohammad Ma'rifah				4				4				4				4				4	20	100
7.	M. Azril Maulana H.			3				3					4				4			3		17	85
8.	Muhammad Faris				4			3					4				4			3		18	90
9.	Muhammad Hasyim			3				3					4				4			3		17	85
10.	Muhammad Qutsi			3					4			3				3				2		15	75
11.	Muhammad Wildan				4				4			3				3				3		17	85
12.	Nur Atika Apriliana			3				3				3				3				2		14	70
13.	Riski Ayu Filika				4				4				4			3					4	19	95
14.	Siti Nur Abela R.				4				4				4				4				4	20	100
15.	Siti Rohmah W.				4				4				4				4				4	20	100

16.	Velia Putri Wulandari	3		2					4			4			4	17	85				
17.	Zulfatul Mabruroh	3			4				4			4			4	19	95				
18.	Anandia Cahya Octa	3		3				3				3			3	15	75				
19.	Feni	3			4			3				3			3	16	80				
20.	Muhammad Nabil	2			3			3				3			4	15	75				
21.	Siti Rufita Sari		4		4			4				4			4	20	100				
22.	Moh. Roit H.	3			4			4				4			4	19	95				
23.	Muhammad Aris	3		3				3				4			4	17	85				
24.	Muhammad Khoirus		4		3		2					3		2		14	70				
	<b>Jumlah siswa</b>	0	1	14	9	0	2	11	11	0	1	9	14	0	1	11	12	0	4	10	10
	<b>Jumlah Nilai</b>	0	2	42	36	0	4	33	44	0	2	27	56	0	2	33	48	0	8	30	40
	<b>Nilai Aktivitas Siswa</b>		80				81				85				83			78			407
	<b>Skor Maksimal</b>		96				96				96				96			96			480
	<b>Ketercapaian (%)</b>		83.3				84.4				88.5				86.5			81.2			84,8

Observer

Jember, ..... 2018

Observer

.....

.....

## Lampiran G. Hasil Belajar Siswa

## G.1 DAFTAR NILAI SISWA KELAS IV SDN PLALANGAN 02

## KABUPATEN JEMBER TAHUN PELAJARAN 2017/2018 (Prasiklus)

No.	Nama Siswa	Nilai Ulangan Harian	Kriteria				
			SB	B	CB	KB	SKB
1	ABDUL MALIK	42				√	
2	DINA OKTAVIA	54				√	
3	INDRIANAN E. T.	45				√	
4	MARSHA R.	62			√		
5	M. GHOFIN H. B.	64			√		
6	M. MAKRIFAH	60			√		
7	M. AZRIL M.	54				√	
8	M. FARIS	65			√		
9	M. HASIM ASHARI	56				√	
10	M. QUTSI R.	65			√		
11	M. WILDAN M.	40				√	
12	NUR ATIKA A.	65			√		
13	RISKI AYU F.	72		√			
14	SITI NUR ABELA	80	√				
15	SITI ROHMAH W	75		√			
16	VELIA PUTRI W.	68			√		
17	ZULFATUL M.	50				√	
18	ANANDIA C. O. F.	70		√			
19	FENI	65			√		
20	M. NABIL	70		√			
21	SITI RUFITA SARI	70		√			
22	M. ROIT H.	63			√		
23	M. ARIS	50				√	
24	M. KHOIRUS S.	23					√
<b>Jumlah</b>		<b>1428</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>1</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>59,5</b>	<b>4,17</b>	<b>20,8</b>	<b>37,5</b>	<b>33,33</b>	<b>4,17</b>

**Keterangan :**

- SB = Sangat Baik  
 B = Baik  
 C = Cukup  
 K = Kurang  
 SK = Sangat Kurang Baik



➤ **Kriteria Hasil Belajar**

Persentase Hasil Belajar	Kriteria
$79\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$69\% \leq P \leq 79\%$	Baik
$59\% \leq P \leq 69\%$	Cukup Baik
$39\% \leq P \leq 59\%$	Kurang Baik
$0\% \leq P \leq 39\%$	Sangat Kurang Baik (Basir, 1988:132)

Jumlah siswa = 24 siswa

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat baik (SB) = 1 siswa (4,17%)

Siswa dengan predikat hasil belajar baik (B) = 5 siswa (20,8%)

Siswa dengan predikat hasil belajar cukup (C) = 8 siswa (37,5%)

Siswa dengan predikat hasil belajar kurang (K) = 9 siswa (33,33%)

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat kurang baik (SKB) = 1 siswa (4,17%)

➤ **Skor Hasil Belajar Klasikal**

$$\begin{aligned}
 P_k &= \frac{n}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{1428}{2400} \times 100\% \\
 &= 59,5\% \text{ (kategori cukup baik)}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

$P_k$  = skor pencapaian hasil belajar siswa secara klasikal

$n$  = jumlah skor hasil belajar yang diperoleh

$N$  = jumlah skor maksimal hasil belajar

**G.2 DAFTAR NILAI SISWA KELAS IV SDN PLALANGAN 02****KABUPATEN JEMBER TAHUN PELAJARAN 2017/2018 (Siklus I)**

No.	Nama Siswa	Nilai Ulangan Harian	Kriteria				
			SB	B	CB	KB	SKB
1	ABDUL MALIK	72		√			
2	DINA OKTAVIA	60			√		
3	INDRIANAN E. T.	66			√		
4	MARSHA R.	75		√			
5	M. GHOFIN H. B.	66			√		
6	M. MAKRIFAH	68			√		
7	M. AZRIL M.	76		√			
8	M. FARIS	72		√			
9	M. HASIM ASHARI	72		√			
10	M. QUTSI R.	58					√
11	M. WILDAN M.	64			√		
12	NUR ATIKA A.	56					√
13	RISKI AYU F.	85	√				
14	SITI NUR ABELA	100	√				
15	SITI ROHMAH W	86	√				
16	VELIA PUTRI W.	82	√				
17	ZULFATUL M.	72		√			
18	ANANDIA C. O. F.	75		√			
19	FENI	70		√			
20	M. NABIL	64			√		
21	SITI RUFITA SARI	88	√				
22	M. ROIT H.	80	√				
23	M. ARIS	65			√		
24	M. KHOIRUS S.	54					√
<b>Jumlah</b>		<b>1726</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>71,92</b>	<b>25%</b>	<b>33,3%</b>	<b>29,2%</b>	<b>12,5%</b>	<b>0%</b>

**Keterangan :**

- SB = Sangat Baik  
 B = Baik  
 C = Cukup  
 K = Kurang  
 SK = Sangat Kurang Baik

➤ **Kriteria Hasil Belajar**

Persentase Hasil Belajar	Kriteria
$79\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$69\% \leq P \leq 79\%$	Baik
$59\% \leq P \leq 69\%$	Cukup Baik
$39\% \leq P \leq 59\%$	Kurang Baik
$0\% \leq P \leq 39\%$	Sangat Kurang Baik

(Basir, 1988:132)

Jumlah siswa = 24 siswa

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat baik (SB) = 6 siswa (25%)

Siswa dengan predikat hasil belajar baik (B) = 8 siswa (33,33%)

Siswa dengan predikat hasil belajar cukup (C) = 7 siswa (29,17%)

Siswa dengan predikat hasil belajar kurang (K) = 3 siswa (12,5%)

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat kurang baik (SKB) = 0 siswa (0%)

➤ **Skor Hasil Belajar Klasikal**

$$\begin{aligned}
 P_k &= \frac{n}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{1726}{2400} \times 100\% \\
 &= 71,92\% \text{ (kategori baik)}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

$P_k$  = skor pencapaian hasil belajar siswa secara klasikal

$n$  = jumlah skor hasil belajar yang diperoleh

$N$  = jumlah skor maksimal hasil belajar

**G.3 DAFTAR NILAI SISWA KELAS IV SDN PLALANGAN 02****KABUPATEN JEMBER TAHUN PELAJARAN 2017/2018 (Siklus II)**

No.	Nama Siswa	Nilai Ulangan Harian	Kriteria				
			SB	B	CB	KB	SKB
1	ABDUL MALIK	73		√			
2	DINA OKTAVIA	62			√		
3	INDRIANAN E. T.	72		√			
4	MARSHA R.	82	√				
5	M. GHOFIN H. B.	73		√			
6	M. MAKRIFAH	80	√				
7	M. AZRIL M.	97	√				
8	M. FARIS	90	√				
9	M. HASIM ASHARI	82	√				
10	M. QUTSI R.	68			√		
11	M. WILDAN M.	80	√				
12	NUR ATIKA A.	62			√		
13	RISKI AYU F.	92	√				
14	SITI NUR ABELA	100	√				
15	SITI ROHMAH W	92	√				
16	VELIA PUTRI W.	76		√			
17	ZULFATUL M.	90	√				
18	ANANDIA C. O. F.	80	√				
19	FENI	84	√				
20	M. NABIL	70		√			
21	SITI RUFITA SARI	98	√				
22	M. ROIT H.	82	√				
23	M. ARIS	88	√				
24	M. KHOIRUS S.	72		√			
<b>Jumlah</b>		<b>1945</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Rata-rata</b>		<b>81,04</b>	<b>62,5%</b>	<b>25%</b>	<b>12,5%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Keterangan :**

- SB = Sangat Baik  
 B = Baik  
 C = Cukup  
 K = Kurang  
 SK = Sangat Kurang Baik

➤ **Kriteria Hasil Belajar**

Persentase Hasil Belajar	Kriteria
$79\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$69\% \leq P \leq 79\%$	Baik
$59\% \leq P \leq 69\%$	Cukup Baik
$39\% \leq P \leq 59\%$	Kurang Baik
$0\% \leq P \leq 39\%$	Sangat Kurang Baik (Basir, 1988:132)

Jumlah siswa = 24 siswa

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat baik (SB) = 15 siswa (62,5%)

Siswa dengan predikat hasil belajar baik (B) = 6 siswa (25%)

Siswa dengan predikat hasil belajar cukup (C) = 3 siswa (12,5%)

Siswa dengan predikat hasil belajar kurang (K) = 0 siswa (0%)

Siswa dengan predikat hasil belajar sangat kurang baik (SKB) = 0 siswa (0%)

➤ **Skor Hasil Belajar Klasikal**

$$\begin{aligned}
 P_k &= \frac{n}{N} \times 100\% \\
 &= \frac{1945}{2400} \times 100\% \\
 &= 81,04\% \text{ (kategori sangat baik)}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

$P_k$  = skor pencapaian hasil belajar siswa secara klasikal

$n$  = jumlah skor hasil belajar yang diperoleh

$N$  = jumlah skor maksimal hasil belajar



**Lampiran H. Silabus Pembelajaran**

**H.1 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan I**

Satuan Pendidikan : SDN Plalangan 02

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV/II (Genap)

Pokok Bahasan : Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan

Standar Kompetensi : Bumi dan Alam Semesta

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

**Pertemuan I**

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan sekitar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati sebuah permasalahan dari guru.</li> <li>Siswa berdiskusi bersama kelompoknya untuk memecahkan sebuah permasalahan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan</li> </ul>	Uji Kompetensi	Soal Uraian	2 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. <i>Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah</i>. Jakarta: Pusat</li> </ul>

- 
- Siswa mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas
  - Menyebutkan sifatnya.
  - Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenis.
  - Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifat.
  - Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
  - Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.
  - Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.
- 

Perbukuan  
Departemen  
Pendidikan  
Nasional.

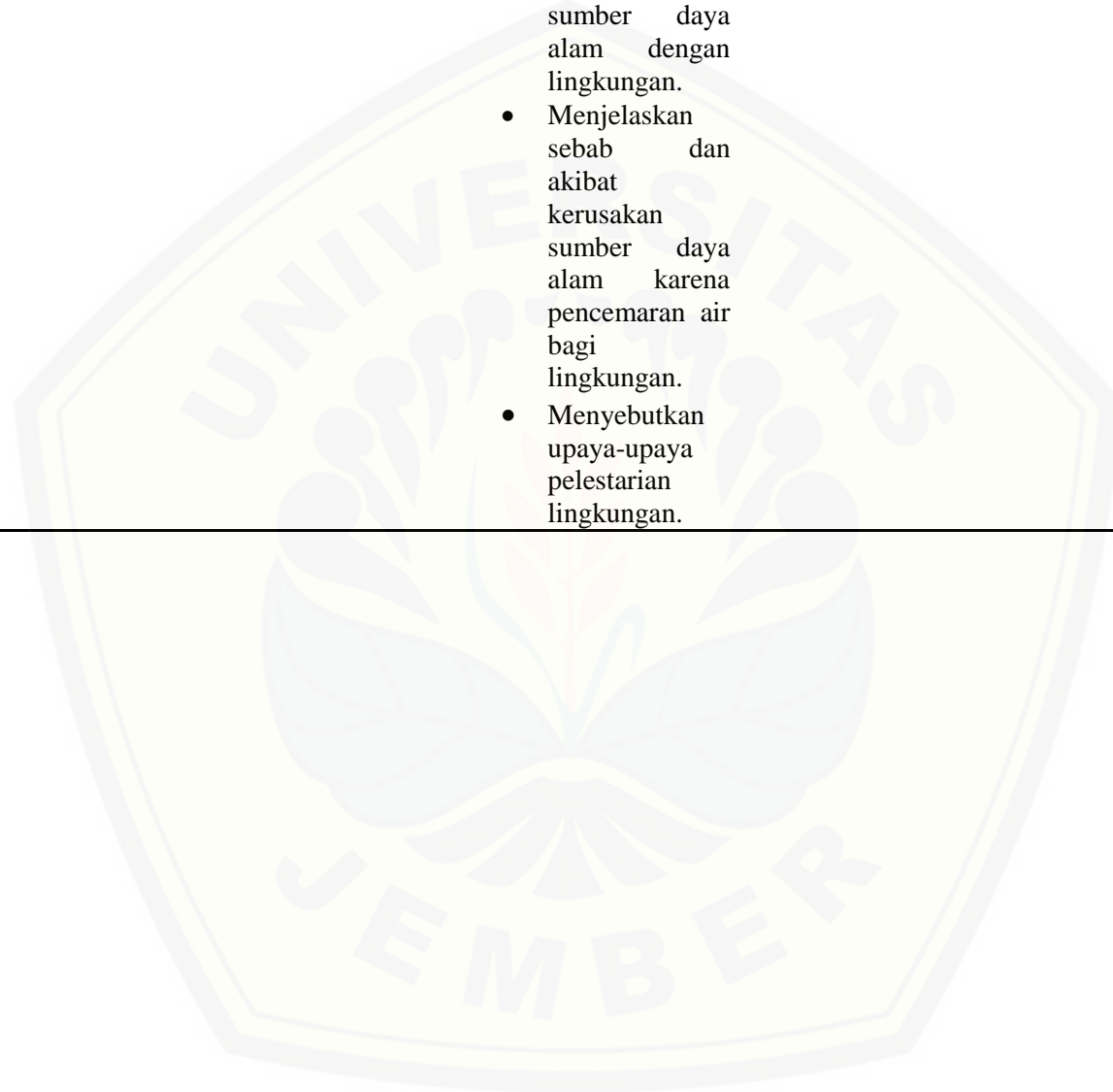
**H.2 Silabus Pembelajaran Siklus I Pertemuan II**

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan sekitar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati sebuah permasalahan yang telah diberikan guru.</li> <li>Siswa memecahkan sebuah permasalahan yang telah diberikan guru.</li> <li>Siswa mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenis.</li> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifat.</li> <li>Menjelaskan hubungan</li> </ul>	Uji Kompetensi	Soal Uraian	2 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. <i>Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah</i>. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.</li> </ul>

---

sumber daya alam dengan lingkungan.

- Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.
  - Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.
- 



### H.3 Silabus Pembelajaran Siklus II

#### Silabus Pembelajaran

Satuan Pendidikan : SDN Plalangan 02

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV/II (Genap)

Pokok Bahasan : Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan

Standar Kompetensi : Bumi dan Alam Semesta

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

#### Pertemuan I

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar
				Teknik	Bentuk Instrumen		
11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kerusakan sumber daya alam karena penebangan hutan secara liar bagi lingkungan sekitar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siswa mengamati sebuah permasalahan dari guru.</li> <li>Siswa memecahkan sebuah permasalahan dari guru.</li> <li>Siswa mempresentasikan hasil</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> <li>Menjelaskan sumber daya alam</li> </ul>	Uji Kompetensi	Soal Uraian	2 x 35 menit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. <i>Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah.</i></li> </ul>

---

diskusinya di  
depan kelas.

berdasarkan  
sifatnya.

- Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenis.
- Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifat.
- Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
- Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan bagi lingkungan.
- Menyebutkan upaya-upaya pelestarian

Jakarta:  
Pusat  
Perbukuan  
Departemen  
Pendidikan  
Nasional.

---



---

lingkungan.

---



**Lampiran I. RPP Siklus 1 dan II****I.1 RPP Siklus I Pertemuan 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
SIKLUS I PERTEMUAN I**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: IV/II (Genap)
Pertemuan	: I
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Hari/Tanggal	: Selasa, 29 Mei 2018

**I. STANDAR KOMPETENSI****Bumi dan Alam Semesta**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

**II. KOMPETENSI DASAR**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**III. INDIKATOR**

1. Menjelaskan pengertian sumber daya alam.
2. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.
3. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.
4. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenis.
5. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifat.
6. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
7. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.
8. Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan gambar, siswa dapat menjelaskan pengertian sumber daya alam dengan baik dan benar.
2. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
3. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
4. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
5. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
6. Melalui tanya jawab, siswa dapat menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan dengan baik dan benar.
7. Siswa dapat menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan dengan baik dan benar.
8. Siswa dapat menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan dengan baik dan benar.

#### V. MATERI PEMBELAJARAN

Sumber daya alam (kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan sekitar).

#### VI. METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
2. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, penugasan, dan presentasi.

## VII. LANGKAH – LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absensi</li> <li>2. Apersepsi</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran</li> </ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<p style="text-align: center;"><b>Langkah-langkah PBL</b></p> <p><b>Langkah 1 : memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran berbasis masalah kepada siswa.</li> <li>5. Guru memberikan sebuah permasalahan kepada siswa yang berhubungan dengan sumber daya alam “mengapa dikota-kota besar banyak orang yang mengenakan masker?”.</li> <li>6. Siswa menjawab dengan mengacungkan tangan/ditunjuk oleh guru.</li> <li>7. Guru menerangkan tentang materi sumber daya alam.</li> </ol> <p><b>Langkah 2 : mengorganisasikan siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Siswa dibagi dalam kelompok kecil beranggotakan 5-6 siswa.</li> <li>9. Dengan bimbingan guru, siswa mengamati permasalahan yang ada di LKS.</li> <li>10. Dengan bimbingan guru, siswa merencanakan pemecahan dari suatu masalah yang dihadapinya.</li> <li>11. Apabila terdapat hal-hal yang kurang dimengerti siswa dapat mengkomunikasikan dengan guru.</li> </ol> <p><b>Langkah 3 : membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Dengan bimbingan guru, siswa mulai mengamati permasalahan yang disajikan dalam LKS.</li> <li>13. Guru mendampingi siswa selama proses pengamatan.</li> </ol>	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p><b>Langkah 4 : mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <p>14. Siswa mulai membuat laporan-laporan untuk dipresentasikan di depan kelas.</p> <p>15. Secara acak, guru menunjuk/mempersilahkan bagi kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p> <p>16. Siswa mempresentasikan laporannya di depan kelas.</p> <p>17. Laporan diserahkan kepada guru.</p> <p><b>Langkah 5 : menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>18. Dengan bimbingan guru, bersama-sama siswa menganalisis untuk mencari solusi dari masalah-masalah yang telah dipresentasikan.</p> <p>19. Guru memberikan evaluasi selama proses pembelajaran yang telah dilakukan.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>20. Rangkuman hasil belajar/kesimpulan.</p> <p>21. Tanya jawab.</p>	10 menit

### VIII. SUMBER dan MEDIA BELAJAR

1. Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Gambar-gambar contoh sumber daya alam.

### IX. PENILAIAN

1. Tes

Untuk menilai kemampuan siswa dalam memahami materi hubungan sumber daya alam terhadap lingkungan sekitar.

## 2. Non Tes

Untuk menilai sikap siswa yang meliputi mendengarkan penjelasan dan intruksi guru, kemampuan berpendapat atau bertanya, kerjasama, kemampuan menyelesaikan masalah, menganalisis dan mengevaluasi pemecahan dengan menggunakan teknik observasi.





**I.2 RPP Siklus I Pertemuan II****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
SIKLUS I PERTEMUAN II**

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: IV/II (Genap)
Pertemuan	: II
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Hari/Tanggal	: Kamis, 31 Mei 2018

**I. STANDAR KOMPETENSI****Bumi dan Alam Semesta**

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

**II. KOMPETENSI DASAR**

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**III. INDIKATOR**

1. Menjelaskan pengertian sumber daya alam.
2. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.
3. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.
4. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.
5. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.
6. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
7. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.
8. Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan gambar, siswa dapat menjelaskan pengertian sumber daya alam dengan baik dan benar.
2. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
3. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
4. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
5. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
6. Melalui tanya jawab, siswa dapat menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan dengan baik dan benar.
7. Siswa dapat menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan dengan baik dan benar.
8. Siswa dapat menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan dengan baik dan benar.

#### V. MATERI PEMBELAJARAN

Sumber daya alam (kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan sekitar).

#### VI. METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
2. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, penugasan, dan presentasi.

## VII. LANGKAH – LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absensi.</li> <li>2. Apersepsi.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<p style="text-align: center;"><b>Langkah-langkah PBL</b></p> <p><b>Langkah 1 : memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran berbasis masalah kepada siswa.</li> <li>5. Guru memberikan sebuah permasalahan kepada siswa yang berhubungan dengan sumber daya alam “bagaimana kelangsungan hidup manusia jika air tercemar?”.</li> <li>6. Siswa menjawab dengan mengacungkan tangan/ditunjuk oleh guru..</li> <li>7. Guru menerangkan tentang materi sumber daya alam.</li> </ol> <p><b>Langkah 2 : mengorganisasikan siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Siswa bekerja secara individu.</li> <li>9. Dengan bimbingan guru, siswa mengamati permasalahan yang ada di LKS.</li> <li>10. Dengan bimbingan guru, siswa merencanakan pemecahan dari suatu masalah yang dihadapinya..</li> <li>11. Apabila terdapat hal-hal yang kurang dimengerti siswa dapat mengkomunikasikan dengan guru.</li> </ol> <p><b>Langkah 3 : membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Dengan bimbingan guru, siswa mulai mengamati permasalahan yang disajikan dalam LKS.</li> <li>13. Guru mendampingi siswa selama proses pengamatan.</li> </ol> <p><b>Langkah 4 : mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Siswa mulai membuat laporan-laporan untuk dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>15. Secara acak, guru menunjuk siswa untuk</li> </ol>	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>mempresentasikan hasil kerjanya.</p> <p>16. Siswa mempresentasikan laporannya di depan kelas.</p> <p>17. Laporan diserahkan kepada guru.</p> <p><b>Langkah 5 : menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>18. Dengan bimbingan guru, bersama-sama siswa menganalisis untuk mencari solusi dari masalah-masalah yang telah dipresentasikan .</p> <p>19. Guru memberikan evaluasi selama proses pembelajaran yang telah dilakukan.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>20. Rangkuman hasil belajar/kesimpulan.</p> <p>21. Tanya jawab.</p>	10 menit

### VIII. SUMBER dan MEDIA BELAJAR

1. Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Gambar-gambar yang berhubungan dengan materi.

### IX. PENILAIAN

#### 1. Tes

Untuk menilai kemampuan siswa dalam memahami materi hubungan sumber daya alam terhadap lingkungan sekitar.

#### 2. Non Tes

Untuk menilai sikap siswa yang meliputi mendengarkan penjelasan dan intruksi guru, kemampuan berpendapat atau bertanya, kerjasama, kemampuan menyelesaikan masalah, menganalisis dan mengevaluasi pemecahan dengan menggunakan teknik observasi.

### I.3 RPP Siklus II

#### RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN SIKLUS II PERTEMUAN I

Satuan Pendidikan	: Sekolah Dasar
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: IV/II (Genap)
Pertemuan	: I
Alokasi Waktu	: 2 x 35 menit
Hari/Tanggal	:

#### I. STANDAR KOMPETENSI

##### Bumi dan Alam Semesta

11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

#### II. KOMPETENSI DASAR

- 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

#### III. INDIKATOR

1. Menjelaskan pengertian sumber daya alam.
2. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.
3. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.
4. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.
5. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.
6. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.
7. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan bagi lingkungan.
8. Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.

#### IV. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Melalui pengamatan gambar, siswa dapat menjelaskan pengertian sumber daya alam dengan baik dan benar.
2. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
3. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
4. Siswa dapat menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya dengan baik dan benar.
5. Siswa dapat menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya dengan baik dan benar.
6. Melalui tanya jawab, siswa dapat menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan dengan baik dan benar.
7. Siswa dapat menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan bagi lingkungan dengan baik dan benar.
8. Siswa dapat menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan dengan baik dan benar.

#### V. MATERI PEMBELAJARAN

Sumber daya alam (kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan).

#### VI. METODE PEMBELAJARAN

1. Model Pembelajaran : *Problem Based Learning* (PBL)
2. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, penugasan, dan presentasi.



## VII. LANGKAH – LANGKAH KEGIATAN PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Absensi.</li> <li>2. Apersepsi.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran.</li> </ol>	5 menit
<b>Inti</b>	<p style="text-align: center;"><b>Langkah-langkah PBL</b></p> <p><b>Langkah 1 : memberikan orientasi suatu masalah pada peserta didik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Guru menyampaikan langkah-langkah kegiatan pembelajaran berbasis masalah kepada siswa.</li> <li>5. Guru memberikan sebuah permasalahan kepada siswa yang berhubungan dengan sumber daya alam “mengapa longsor dapat terjadi?”</li> <li>6. Siswa menjawab dengan mengacungkan tangan/ditunjuk oleh guru.</li> <li>7. Guru menerangkan tentang materi sumber daya alam.</li> </ol> <p><b>Langkah 2 : mengorganisasikan siswa untuk belajar</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Siswa dibagi dalam kelompok kecil beranggotakan 5-6 siswa.</li> <li>9. Dengan bimbingan guru, siswa mengamati permasalahan yang ada di LKS.</li> <li>10. Dengan bimbingan guru, siswa merencanakan pemecahan dari suatu masalah yang dihadapinya.</li> <li>11. Apabila terdapat hal-hal yang kurang dimengerti siswa dapat mengkomunikasikan dengan guru.</li> </ol> <p><b>Langkah 3 : membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Dengan bimbingan guru, siswa mulai mengamati permasalahan yang disajikan dalam LKS.</li> <li>13. Guru mendampingi siswa selama proses pengamatan.</li> </ol> <p><b>Langkah 4 : mengembangkan dan menyajikan hasil karya</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>14. Siswa mulai membuat laporan-laporan untuk dipresentasikan di depan kelas.</li> <li>15. Secara acak, guru menunjuk/mempersilahkan</li> </ol>	60 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>bagi kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompok.</p> <p>16. Siswa mempresentasikan laporannya di depan kelas.</p> <p>17. Laporan diserahkan kepada guru.</p> <p><b>Langkah 5 : menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</b></p> <p>18. Dengan bimbingan guru, bersama-sama siswa menganalisis untuk mencari solusi dari masalah-masalah yang telah dipresentasikan .</p> <p>19. Guru memberikan evaluasi selama proses pembelajaran yang telah dilakukan.</p>	
<b>Penutup</b>	<p>20. Rangkuman hasil belajar/kesimpulan.</p> <p>21. Tanya jawab</p>	10 menit

### VIII. SUMBER dan MEDIA BELAJAR

1. Rositawaty, S., dan Muharam, A. 2008. *Senang Belajar Ilmu Pengetahuan Alam 4: untuk Kelas IV Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
2. Lembar Kerja Siswa (LKS).
3. Gambar-gambar yang berhubungan dengan materi.

### IX. PENILAIAN

#### 1. Tes

Untuk menilai kemampuan siswa dalam memahami materi hubungan sumber daya alam terhadap lingkungan sekitar.

#### 2. Non Tes

Untuk menilai sikap siswa yang meliputi mendengarkan penjelasan dan intruksi guru, kemampuan berpendapat atau bertanya, kerjasama, kemampuan menyelesaikan masalah, menganalisis dan mengevaluasi pemecahan dengan menggunakan teknik observasi.

**LAMPIRAN J. MATERI PEMBELAJARAN****SUMBER DAYA ALAM DAN LINGKUNGAN**

**Tahukah Kamu?**

Beberapa jenis benang berasal dari makhluk hidup. Rami dan kapas berasal dari tumbuhan, wol berasal dari bulu terluar domba, dan sutra dihasilkan oleh ulat sutra.

Sumber: Ensiklopedia Iptek, 2006

Sumber daya alam adalah segala sesuatu yang berasal dari alam. Sumber daya alam digunakan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kesejahteraannya. Perhatikan lingkungan sekitarmu. Menurutmu, apakah lingkunganmu terdapat sumber daya alam?

**1. Sumber Daya Alam**

Berdasarkan jenisnya, sumber daya alam terdiri atas sumber daya alam hayati dan sumber daya alam non hayati. Sumber daya alam hayati adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup. Menurutmu, apa saja yang termasuk sumber daya alam



**Gambar 10.1**  
a) Wol, b) Makanan, dan  
c) Kursi

hayati? Perhatikan gambar berikut.

Gambar tersebut menunjukkan beberapa contoh hasil sumber daya alam hayati. Sumber daya alam hayati dapat berasal dari hewan maupun tumbuhan. Dapatkah kamu menyebutkan beberapa contoh lain sumber daya alam hayati? Agar pengetahuanmu bertambah, kerjakanlah tugas berikut.

## Ayo, Kerjakan 10.1

Carilah informasi tentang jenis-jenis makhluk hidup yang menghasilkan sumber daya dan apa jenis sumber daya yang dihasilkan dari hewan tersebut. Tuliskan hasil pengamatanmu pada tabel berikut. Kemudian kerjakan dalam buku latihanmu.

Tabel Jenis-Jenis Makhluk Hidup yang Menghasilkan Sumber Daya

Jenis Makhluk Hidup	Kegunaan Sumber Daya yang Dihasilkan			
	Makanan	Pakaian	Obat	Tenaga
Sapi	√	√	√	√
....	....	....	....	....
....	....	....	....	....

Dari hasil pengamatanmu jawablah pertanyaan berikut.

1. Makhluk hidup apa saja yang menghasilkan sumber daya berupa makanan?
2. Makhluk hidup apa saja yang menghasilkan sumber daya berupa pakaian?
3. Makhluk hidup apa saja yang menghasilkan sumber daya berupa obat?
4. Makhluk hidup apa saja yang menghasilkan sumber daya berupa tenaga?

Sumber daya alam nonhayati adalah sumber daya alam yang bukan berasal dari makhluk hidup. Dapatkah kamu menyebutkan contoh sumber daya alam nonhayati?

Contoh sumber daya alam nonhayati antara lain, sinar matahari, udara, air, dan tanah. Seperti terlihat pada Gambar 10.2. Selain itu, ada pula sumber daya alam nonhayati yang berasal dari dalam bumi. Sumber daya alam tersebut antara lain bahan tambang, dan minyak bumi. Dapatkah kamu menyebutkan bahan tambang yang digunakan sebagai sumber daya alam?





**Sumber:** [www.mysciencebox.org](http://www.mysciencebox.org); [www.photographytips.com](http://www.photographytips.com); [www.arroyoseco.org](http://www.arroyoseco.org)

### Gambar 10.2

a) Tanah, b) Sinar Matahari, dan c) Air merupakan contoh-contoh sumber daya alam nonhayati.

Berdasarkan sifatnya, sumber daya alam terdiri atas sumber daya alam yang dapat diperbarui dan sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui. Sumber daya alam yang dapat diperbarui adalah sumber daya alam yang memiliki sifat dapat pulih kembali. Dengan sifat tersebut, sumber daya alam ini dapat terus digunakan dan tidak akan pernah habis.

Beberapa contoh sumber daya alam yang dapat diperbarui, antara lain air, hewan, dan tumbuhan. Mengapa air, hewan dan tumbuhan termasuk ke dalam sumber daya alam yang dapat diperbarui?

Air merupakan sumber daya alam yang secara terus menerus mengalami pembaruan.

Pembaruan tersebut terjadi dengan cara daur air. Perhatikan Gambar 10.3. melalui daur air, air menjadi bersih kembali. Hal ini terjadi karena pada saat penguapan, kotoran yang terdapat dalam air tidak ikut terangkat ke udara. Air pun turun kembali dalam bentuk hujan dengan keadaan bersih.

Hewan dan tumbuhan juga termasuk kedalam sumber daya alam yang dapat diperbarui. Hal itu disebabkan hewan dan tumbuhan dapat berkembang biak dan menghasilkan keturunan. Perhatikan Gambar 10.4.

Namun, sumber daya alam itu dapat habis atau mutunya berkurang jika digunakan secara tidak tepat atau berlebihan. Dapatkah kamu menyebutkan contoh lain sumber daya alam yang dapat diperbarui?

Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah sumber daya alam yang akan habis apabila digunakan secara terus menerus. Contoh sumber daya alam yang tidak



Sumber: [www.metoffice.gov.uk](http://www.metoffice.gov.uk)

**Gambar 10.3**  
Air mengalami daur sehingga dapat terus diperbarui



Sumber: [www.upload.wikimedia.org](http://www.upload.wikimedia.org)

**Gambar 10.4**  
Hewan merupakan sumber daya alam yang dapat diperbarui karena dapat berkembang biak.

dapat diperbarui, antara lain minyak bumi, batu bara, gas alam dan bahan tambang lainnya, seperti terlihat pada Gambar 10.5.



Sumber: [www.rni.water.usgs.gov](http://www.rni.water.usgs.gov); [www.prolifeblogs.com](http://www.prolifeblogs.com); [www.ensiklopedia iptek, Vol 3](http://www.ensiklopedia iptek, Vol 3)

Mengapa sumber daya alam ini dapat habis? Sumber daya alam ini dapat habis karena tidak mengalami daur. Semakin banyak penggunaan sumber daya alam tersebut maka akan semakin cepat pula habisnya. Sumber daya alam semakin yang tidak dapat diperbarui biasanya terbentuk melalui proses tertentu.

**Gambar 10.5**

a) Minyak bumi, b) batu bara, dan c) gas alam merupakan salah satu sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui

#### Tahukah Kamu?

Minyak bumi adalah cairan alami yang dapat disuling menjadi bahan bakar dan pelumas serta bahan baku untuk industri kimia

Sumber: *Ensiklopedia Iptek, 2006*

#### Ayo, Mengingat Kembali

Lingkungan merupakan tempat bagi sumber daya alam.

Proses tersebut memerlukan waktu yang sangat lama. Waktu pembentukannya bisa mencapai jutaan tahun. Lama sekali, bukan? Apa yang terjadi jika penggunaan sumber daya alam tidak seimbang dengan kecepatan proses pembentukannya? Cobalah diskusikan bersama teman-teman dan gurumu.

## 2. Hubungan Antara Sumber Daya Alam dengan Lingkungan

Perhatikan olehmu, apa yang kamu rasakan saat bernapas. Kamu akan merasakan adanya udara yang masuk. Udara yang kamu hirup termasuk dalam sumber daya alam. Namun, bagaimana jika udara di lingkunganmu tercemar? Tentunya, kamu tidak akan merasa nyaman saat bernapas. Kamu akan merasa sesak atau mencium bau yang tidak sedap.



Tahukah kamu, bahwa di lingkunganmu terdapat banyak sekali sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan. Lingkungan merupakan tempat bagi sumber daya alam. Kamu dapat memanfaatkan sumber daya alam dengan baik jika lingkungannya berada dalam kondisi yang baik. Perhatikan Gambar 10.6. Dapatkah kamu menyebutkan, sumber daya alam apa saja yang terdapat dalam gambar tersebut?



Sumber: Dokumentasi Penulis

**Gambar 10.6**

Dalam suatu lingkungan, banyak sumber daya alam yang dapat kita manfaatkan.

Bagaimana jika terdapat lingkungan yang rusak? Jika lingkungan rusak maka sumber daya alam pun tidak dapat dimanfaatkan dengan baik. Kerusakan lingkungan dapat menyebabkan mutu sumber daya alam menjadi tidak bagus. Selain itu, kerusakan lingkungan juga dapat menyebabkan sumber daya alam menjadi hilang atau habis.

Contoh kerusakan lingkungan yang dapat mengurangi mutu sumber daya alam adalah pencemaran sungai. Di sungai, manusia dapat mengambil beberapa sumber daya alam. Antara lain air, ikan, dan tenaga arusnya. Jika terjadi pencemaran sungai, apa yang terjadi dengan sumber daya alam yang terdapat dalam sungai tersebut?

Mutu air akan berkurang karena keruh dan berbau. Selain itu, banyak ikan yang mati atau di dalam tubuhnya mengandung racun. Sementara itu, arus air yang dapat digunakan sebagai sumber energi akan berkurang. Hal itu terjadi karena air sungai tertahan oleh banyaknya sampah. Amati Gambar 10.7.



Sumber: [www.pdperai.co.id](http://www.pdperai.co.id)

**Gambar 10.7**

Sungai yang tercemar tidak akan menghasilkan sumber daya alam yang baik.

Oleh karena itu, agar kamu dapat memanfaatkan

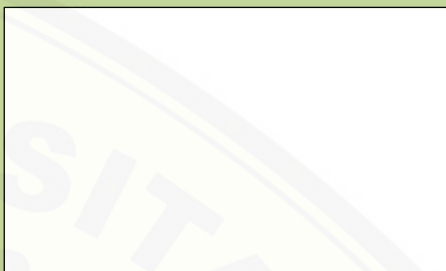
sumber daya alam dengan baik, kamu harus memelihara lingkungan tempat sumber daya alam itu berada. Hal itu disebabkan sumber daya alam sangat berhubungan dan tidak dapat dipisahkan dengan lingkungan.



**Lampiran K. Lembar Kerja Siswa (LKS)**

**K.I LKS Siklus I, Pertemuan I**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Kelas : IV/II (Genap)  
Nama Kelompok : ..... Waktu : 25 Menit  
Nama/No. Absen : Paraf :  
1) .....  
2) .....  
3) .....  
4) .....  
5) .....



Perhatikan gambar di bawah ini!



Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Amatilah gambar diatas, lalu ceritakan secara urut gambar diatas !
2. Apa dampak/akibat dari pencemaran udara bagi lingkungan kita?
3. Jelaskan penyebab dari pencemaran udara diatas!
4. Buatlah kesimpulan sederhana dari permasalahan pencemaran udara!
5. Berikan solusi agar udara di lingkungan kita tetap bersih!
6. Buatlah poster bersama kelompokmu bertemakan pencemaran udara!

Jawab :

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

5. ....  
.....  
.....  
.....





**K.II LKS Siklus I, Pertemuan II**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Kelas : IV/II (Genap)  
Nama Kelompok : ..... Waktu : 25 Menit  
Nama/No. Absen : Paraf :  
1) .....  
2) .....  
3) .....  
4) .....  
5) .....

Perhatikan gambar di bawah ini!





Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Amatilah gambar diatas, lalu ceritakan secara urut gambar diatas !
2. Apa dampak/akibat dari pencemaran air bagi lingkungan kita?
3. Jelaskan penyebab dari pencemaran air diatas!
4. Buatlah kesimpulan sederhana dari permasalahan pencemaran air!
5. Berikan solusi agar air di lingkungan kita tetap bersih!
6. Buatlah poster bersama kelompokmu bertemakan pencemaran air!

Jawab :

1. ....  
.....  
.....  
.....

2. ....  
.....  
.....  
.....

3. ....  
.....  
.....  
.....

4. ....  
.....  
.....  
.....

5. ....  
.....  
.....  
.....



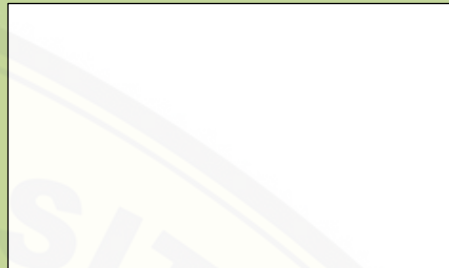
**K.III LKS Siklus II**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam Kelas : IV/II (Genap)

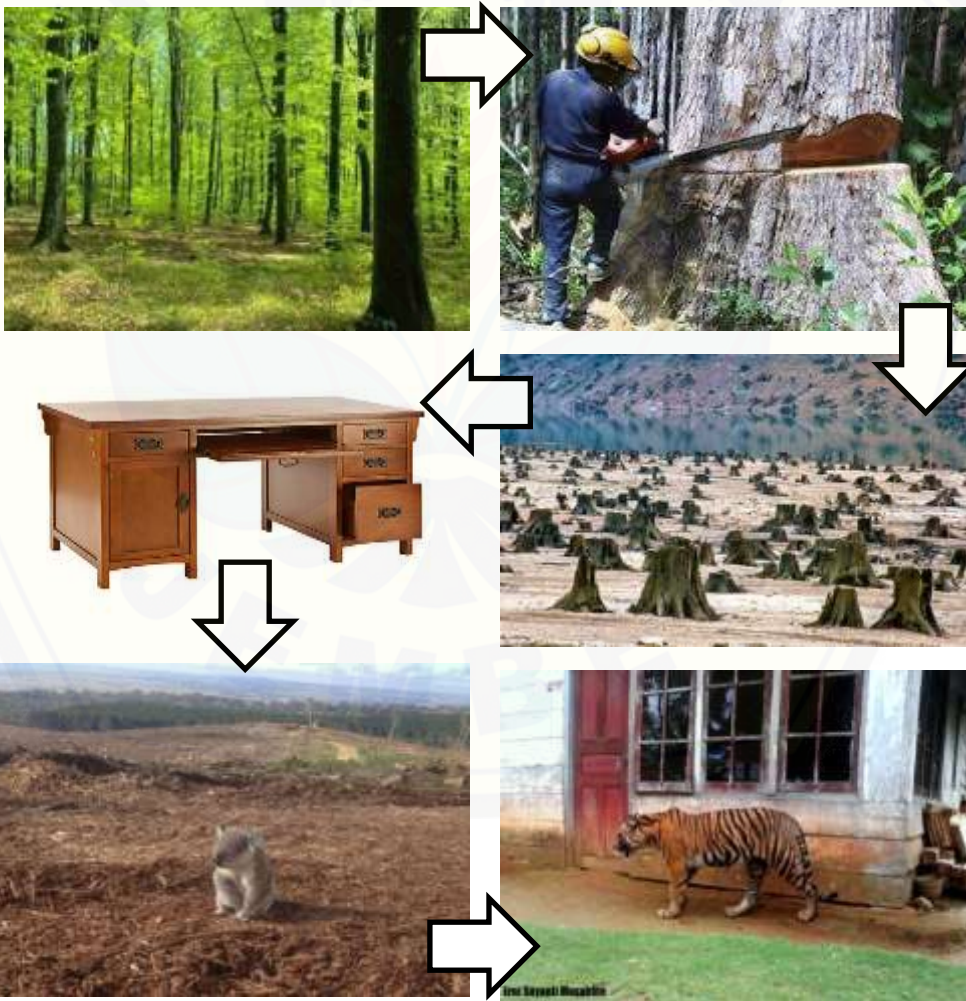
Nama Kelompok : ..... Waktu : 25 Menit

Nama/No. Absen : Paraf :

- 1) .....
- 2) .....
- 3) .....
- 4) .....
- 5) .....



Perhatikan gambar di bawah ini!



Jawablah pertanyaan di bawah ini!

1. Amatilah gambar diatas, lalu ceritakan secara urut gambar diatas !
2. Apa dampak/akibat dari penebangan hutan secara liar bagi lingkungan kita?
3. Jelaskan penyebab dari penebangan hutan secara liar!
4. Buatlah kesimpulan sederhana dari permasalahan penebangan hutan secara liar!
5. Berikan solusi agar hutan tidak gundul supaya keberlangsungan hidup manusia tidak akan terganggu!
6. Buatlah poster bersama kelompokmu bertemakan penebangan hutan secara liar!

Jawab :

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

5. ....  
.....  
.....  
.....



**Lampiran L. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB)****L.1 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Siklus I****KISI-KISI SOAL THB SIKLUS I**

Satuan Pendidikan : SDN Plalangan 02 – Jember

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : IV/II (Genap)

Jenis Tes : Tes Tulis

Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif

Standar Kompetensi : 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.

Kompetensi Dasar : 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**A. Soal Objektif (10 Soal)**

Indikator Pembelajaran	Jenjang Kognitif				Nomor Soal	Skor
	C1	C2	C3	C4		
1. Menjelaskan pengertian sumber daya alam.		√			1	1
2. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.	√				2	1
3. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.	√				5	1
4. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.	√				3	1
	√				8	1
5. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.	√				6	1
6. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.	-					
7. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.	√				9	1
8. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.		√			7	1
9. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang		√			4	1



Indikator Pembelajaran	Jenjang Kognitif				Nomor	Skor
ada di hutan.						
10. Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.	√				10	1
Skor Maksimal						10



B. Soal Subjektif ( 5 Soal)

No.	Indikator Pembelajaran	Soal	Jenjang Kognitif	Kunci Jawaban	Nomor Soal	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> </ul>			-		
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> </ul>			-		
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan tambang harus digunakan secara hemat karena keberadaannya .... lagi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tidak dapat diperbarui/diolah/didaur ulang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3</li> </ul>	3
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> </ul>			-		
5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> </ul>			-		
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jika lingkungan rusak, maka sumber daya alam yang ada didalamnya akan ....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rusak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2</li> </ul>	3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Hewan merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui, akan tetapi beberapa hewan terancam mengalami</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perburuan secara liar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4</li> </ul>	3

7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.</li> </ul>	<p>kepunahan. Hal ini dapat disebabkan karena ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Banyaknya kendaraan bermotor di jalanan menyebabkan udara bersih menjadi kotor/tercemar. Apa yang seharusnya dilakukan supaya udara tetap bersih dan segar, yaitu....</li> </ul>	C3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menanam pohon di sepanjang jalan raya, memilih berjalan kaki daripada menggunakan kendaraan bermotor untuk jarak tujuan yang dekat.</li> </ul>	5	3
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.</li> </ul>	-	-	-	-	-
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hutan yang gundul mengakibatkan berbagai masalah seperti ....</li> </ul>	C1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tanah longsor.</li> </ul>	1	3
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.</li> </ul>	-	-	-	-	-
<b>Skor Maksimal</b>						<b>15</b>

C. Soal Uraian ( 5 Soal)

No.	Indikator Pembelajaran	Soal	Jenjang Kognitif	Kunci jawaban	Nomor Soal	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> </ul>			-		
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> </ul>			-		
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ceritakan apa yang terjadi jika sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui habis!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yang terjadi jika sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui sampai habis adalah aktifitas masyarakat akan sangat terganggu, seperti jika ingin bepergian jauh kita akan susah karena bahan bakar kendaraan bermotor tidak ada lagi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1.</li> </ul>
4.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> </ul>			-		

---

5.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> </ul>					
6.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaimana kapas dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari!</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kapas dapat dimanfaatkan menjadi benang yang dapat digunakan untuk menjahit pakaian, atau membuat pakaian.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1</li> </ul>
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.</li> </ul>					
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebut dan jelaskan penyebab bencana banjir?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penyebab bencana banjir salah satunya dikarenakan membuang sampah sembarangan, sehingga saat turun hujan menyebabkan aliran air tersumbat oleh sampah-sampah.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1.</li> </ul>

---

- 
9. • Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan.
10. • Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.
- Bu Maria sangat menyukai tas dan dompet yang berasal dari kulit hewan yang langka. Ia rela membayar dengan harga mahal asal ia dapat membeli tas kulit hewan. Mengapa tindakan bu Maria tergolong orang yang tidak melestarikan sumber daya alam?
    - C2
    - Karena bu Maria menggunakan atau membeli produk dari hewan yang sudah langka, apabila bu Maria tetap bersikap seperti itu maka populasi hewan tersebut akan semakin habis dan dapat menyebabkan kepunahan hewan langka tersebut.
    - 2
    - Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1.
  - Berikan solusi supaya lingkungan tetap lestari!
    - C3
    - Supaya lingkungan tetap lestari yang harus dilakukan adalah memanfaatkan sumber daya alam yang ada dengan sebaik-baiknya seperti tebang pilih pohon, membuang
    - 4
    - Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1.
-



---

sampah pada tempatnya, mematikan listrik jika sudah tidak diperlukan.

---

**Skor Maksimal**

25

---

Keterangan:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jawaban benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

**Lampiran L.2 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar (THB) Siklus II****KISI-KISI SOAL THB SIKLUS II**

- Satuan Pendidikan : SDN Plalangan 02 – Jember  
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam  
 Kelas/Semester : IV/II (Genap)  
 Jenis Tes : Tes Tulis  
 Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif  
 Standar Kompetensi : 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.  
 Kompetensi Dasar : 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**A. Soal Objektif (10 Soal)**

Indikator Pembelajaran	Jenjang Kognitif				Nomor Soal	Skor
	C1	C2	C3	C4		
1. Menjelaskan pengertian sumber daya alam.	√				1	1
2. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.	√				2	1
3. Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.	√				5	1
4. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.	√				3	1
	√				8	1
5. Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.	√				6	1
6. Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.		√			9	1
7. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.		√			7	1
8. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.		√			4	1
9. Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam	-					

Indikator Pembelajaran	Jenjang Kognitif				Nomor	Skor
yang ada di hutan.						
10. Menyebutkan upaya-upaya pelestarian lingkungan.	√				10	1
Skor Maksimal						10



Soal Subjektif ( 5 Soal)

No.	Indikator Pembelajaran	Soal	Jenjang Kognitif	Kunci jawaban	Nomor Soal	Skor
1.	• Menjelaskan pengertian sumber daya alam.			-		
2.	• Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.			-		
3.	• Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.			-		
4.	• Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.	• Ayam, air, tumbuhan dapat terus dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari karena keberadaannya .... lagi.	• C1	• Dapat diperbarui, dikembangkan.	• 3	3
5.	• Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.			-		
6.	• Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.	• Apabila sumber daya alam dimanfaatkan dengan baik, maka kehidupan ....	• C1	• Akan berlangsung dengan baik.	• 2	3
		• Pengeboran minyak bumi secara besar-besaran menyebabkan habisnya sumber daya alam. Apabila minyak bumi mengalami kelangkaan maka kehidupan menjadi tidak seimbang. Banyak kendaraan yang mogok	• C3	• Memanfaatkan sumber daya alam dengan sesuai dengan kebutuhan.	• 4	3

---

		karena membutuhkan bahan bakar. Yang seharusnya dilakukan supaya kehidupan tetap seimbang adalah ....					
7.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Udara yang tercemar dapat membuat kita terkena INSPA (infeksi saluran pernapasan), yang menyebabkan udara bersih menjadi tercemar yaitu .....</li> </ul>	• C2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Polusi dari kendaraan bermotor, kebakaran hutan, pembakaran sampah.</li> </ul>	• 5	3	
8.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Membuang sampah sembarangan mengakibatkan berbagai masalah seperti ....</li> </ul>	• C1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Banjir, tersumbatnya aliran sungai.</li> </ul>	• 1	3	
9.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan.</li> </ul>			-			
10.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyebutkan upaya upaya pelestarian lingkungan.</li> </ul>			-			

---

**Skor Maksimal** 15

---

B. Soal Uraian ( 5 Soal)

No.	Indikator Pembelajaran	Soal	Jenjang Kognitif	Kunci jawaban	Nomor Soal	Skor
1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan pengertian sumber daya alam.</li> </ul>			-		
2.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.</li> </ul>			-		
3.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lampu dapat menyala karena adanya listrik. Listrik dihasilkan dari pembakaran batu bara. Penggunaan bahan bakar dan energi yang berlebihan menyebabkan kelangkaan sumber daya alam. Solusi supaya tidak terjadi kelangkaan pada batu bara adalah ....</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C3</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memfaatkan sumber daya alam (batu bara) sesuai dengan kebutuhan. Menggunakan lampu atau yang berhubungan dengan listrik sesuai dengan kebutuhan, tidak menyalakan listrik di siang hari.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3, Jawaban salah skor 1.</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan penyebab terjadinya kelangkaan bahan bakar bermotor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>C2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Semakin banyaknya penggunaan kendaraan bermotor membuat persediaan minyak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jawaban benar dan lengkap skor 5, Jawaban benar tapi kurang lengkap skor</li> </ul>



	(BBM) !		bumi menjadi minim.		3, Jawaban salah skor 1.
4.	Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan jenisnya.		-		
5.	Menyebutkan sumber daya alam berdasarkan sifatnya.		-		
6.	Menjelaskan hubungan sumber daya alam dengan lingkungan.		-		
7.	Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran udara bagi lingkungan.	Ceritakan bagaimana udara bersih dapat tercemar dan akibat yang ditimbulkan dari polusi udara tersebut!	C3	Udara bersih dapat tercemar dikarenakan polusi dari kendaraan bermotor, dan pabrik, semakin banyaknya pabrik yang berdiri dan semakin banyaknya pengendara kendaraan bermotor mengakibatkan polusi udara semakin hari semakin banyak dan dapat mengakibatkan penyakit pada saluran pernapasan yaitu berupa INSPA/sesak napas.	2 Jawaban benar dan lengkap skor 5 Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3 Jawaban salah skor 1
8.	Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam karena pencemaran air bagi lingkungan.		-		

9.	Menjelaskan sebab dan akibat kerusakan sumber daya alam yang ada di hutan.	-	-	-	-	
10.	Menyebutkan upaya upaya pelestarian lingkungan.	Apabila dalam 1 rumah ada 4 orang anggota keluarga. Ayah sedang menghidupkan televisi, ibu sedang memasak dengan kayu bakar, kakak sedang main game menggunakan handphone, adik sedang main air. Dari kegiatan di atas mana yang menghemat sumber daya alam, jelaskan? Berikan solusi agar lingkungan kita tetap nyaman dan aman untuk ditinggali!	C2	Ibu sedang memasak dengan kayu bakar, karena penggunaan kayu bakar merupakan tindakan menghemat sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui yaitu gas alam yang diolah berupa elpiji.	3	Jawaban benar dan lengkap skor 5 Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3 Jawaban salah skor 1
			C3	Supaya lingkungan kita tetap nyaman dan aman untuk ditinggali maka kita harus menjaga kelestarian sumber daya alam yang ada di lingkungan kita, misalnya tebang pilih pohon supaya hutan tidak gundul dan tanah menjadi tandus, lalu tidak membuang sampah sembarangan supaya tidak terjadi penyumbatan pada daerah aliran air yang dapat	4	Jawaban benar dan lengkap skor 5 Jawaban benar tapi kurang lengkap skor 3 Jawaban salah skor 1

---

mengakibatkan banjir.

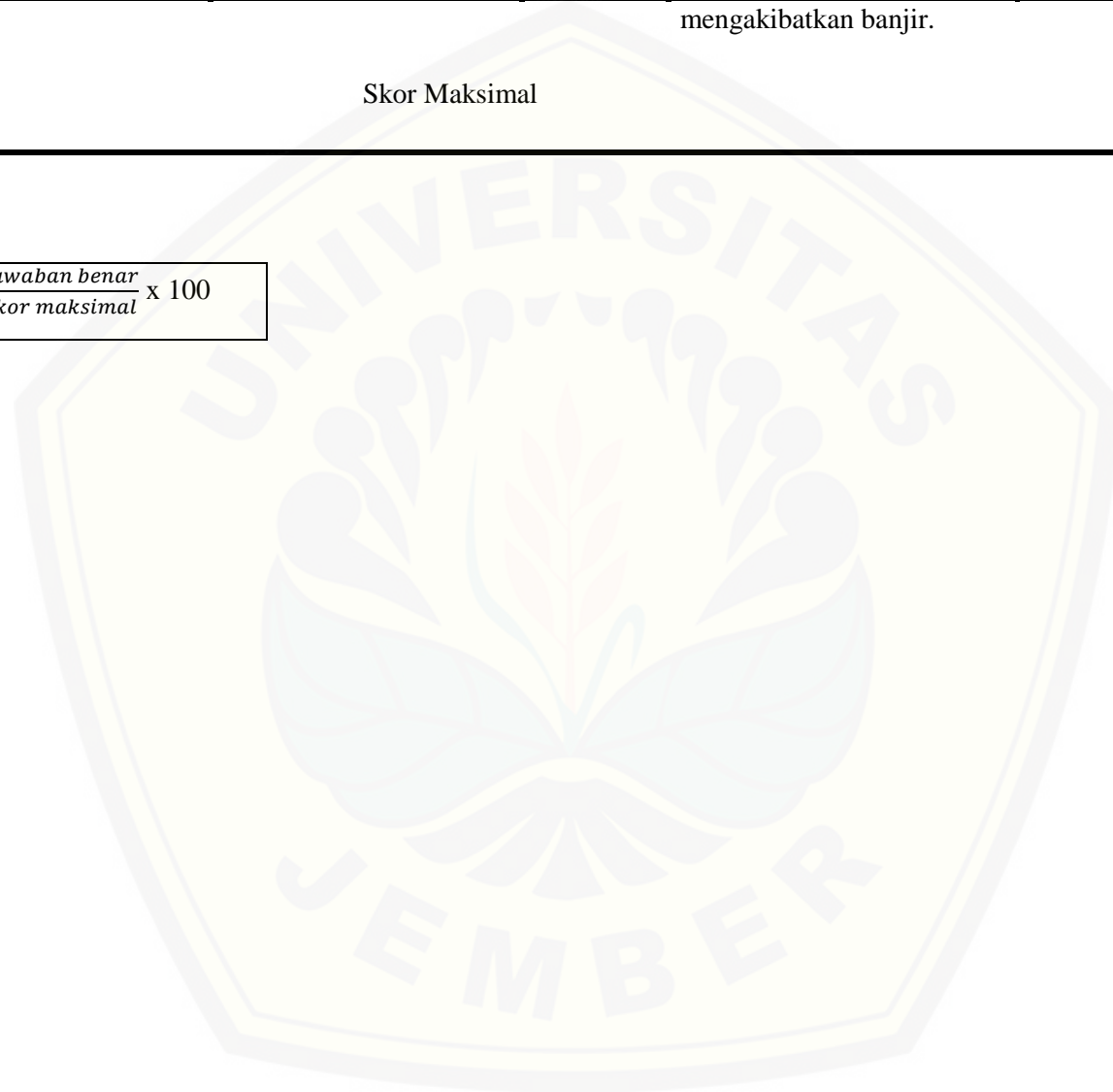
25

Skor Maksimal

---

Keterangan:

$$\text{Skor} = \frac{\text{jawaban benar}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$



**Lampiran M. Soal Tes Hasil Belajar (THB)****M.1 Soal Tes Hasil Belajar (THB) Siklus I**

Nama : .....	Nilai :
Kelas : .....	
No. Absen : .....	

- I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!
- Pernyataan yang benar mengenai sumber daya alam adalah ....
    - Kehidupan yang berasal dari alam
    - Segala sesuatu yang berasal dari alam
    - Makhluk hidup yang berada di alam
    - Teknologi yang terkait dengan alam
  - Sumber daya alam yang tidak berasal dari makhluk hidup adalah....
    - hayati
    - nonhayati
    - Sumber daya alam yang dapat diperbarui
    - Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui
  - Kain sutera berasal dari olahan ...
    - Benang wol
    - Ulat sutera
    - Kulit sapi
    - Bulu domba
  - Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar diatas, penyebab harimau masuk ke permukiman warga adalah....

- Harimau sedang berjalan-jalan
- Harimau mencari keluarganya

- c. Hutan tempat tinggal harimau rusak
- d. Harimau mencari mangsa
5. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui adalah ....
  - a. Sumber daya alam yang tidak dapat terus digunakan dan tidak akan habis
  - b. Sumber daya alam yang tidak dapat terus digunakan dan akan habis
  - c. Sumber daya alam yang tidak akan habis
  - d. Sumber daya alam yang sifatnya dapat diadakan kembali dalam waktu cepat
6. Sumber daya alam yang dapat diperbarui yaitu ....
  - a. Minyak bumi
  - b. Batu bara
  - c. Air
  - d. Gas alam
7. Penyebab dari pencemaran air adalah ....
  - a. Selalu menjaga kebersihan lingkungan
  - b. Membuang sampah pada tempatnya
  - c. Membuang sampah/limbah di sungai
  - d. Asap kendaraan bermotor
8. Perhatikan daftar sumber daya alam berikut ini!

I. Hewan	IV. Air
II. Sinar matahari	V. Tumbuhan
III. Udara	VI. Bahan tambang

Yang termasuk sumber daya alam jenis hayati adalah ....

  - a. II, III dan V
  - b. I, III dan V
  - c. II, III, IV dan VI
  - d. II, III, IV dan V
9. Fungsi penanaman pohon di sepanjang jalan raya adalah....
  - a. Untuk meminimalisir pencemaran udara
  - b. Sebagai hiasan jalan
  - c. Tempat berteduh saat hujan

- d. Sebagai tempat untuk mengiklankan suatu produk
- 10. Salah satu cara melestarikan sumber daya alam *kecuali*....
  - a. Tidak mengambil sumber daya alam secara besar-besaran
  - b. Tidak tebang pilih pohon
  - c. Menghemat penggunaan sumber daya alam agar tetap lestari
  - d. Tebang pilih pohon

II. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Hutan yang gundul mengakibatkan berbagai masalah seperti ....
2. Jika lingkungan rusak, maka sumber daya alam yang ada didalamnya akan ....
3. Bahan tambang harus digunakan secara hemat karena keberadaannya .... lagi
4. Hewan merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui, akan tetapi beberapa hewan terancam mengalami kepunahan. Hal ini dapat disebabkan karena ....
5. Banyaknya kendaraan bermotor di jalanan menyebabkan udara bersih menjadi kotor/tercemar. Apa yang seharusnya dilakukan supaya udara tetap bersih dan segar, yaitu ....

III. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas!

1. Ceritakan apa yang terjadi jika sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui habis!
2. Bu Maria sangat menyukai tas dan dompet yang berasal dari kulit hewan yang langka. Ia rela membayar dengan harga mahal asal ia dapat membeli tas kulit hewan. Mengapa tindakan bu Maria tergolong orang yang tidak melestarikan sumber daya alam?
3. Sebut dan jelaskan penyebab bencana banjir?
4. Berikan solusi supaya lingkungan tetap lestari!
5. Bagaimana kapas dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari!



**M.2 Soal Tes Hasil Belajar (THB) Siklus II**

Nama	: .....	Nilai :
Kelas	: .....	
No. Absen	: .....	

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!

1. Segala sesuatu yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia adalah pengertian dari ....
  - a. Sumber daya alam
  - b. Sumber daya alam hayati
  - c. Sumber daya alam nonhayati
  - d. Sumber daya alam yang dapat diperbarui
2. Sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup adalah ....
  - a. Hayati
  - b. Nonhayati
  - c. Sumber daya alam yang dapat diperbarui
  - d. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui
3. Benang wol berasal dari olahan ....
  - a. Ulat sutera
  - b. Bulu domba
  - c. Kulit sapi
  - d. Kain sutera
4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar diatas, yang mengakibatkan air tercemar dan menyebabkan banyak ikan mati adalah ....

- a. Air disungai kurang banyak
- b. Lingkungan tempat tinggal ikan rusak/tercemar

- c. Karena di bom
- d. Karena ikan kelaparan
5. Sumber daya alam yang dapat diperbarui adalah adalah ....
  - a. Sumber daya alam yang tidak dapat terus digunakan
  - b. Sumber daya alam yang akan habis
  - c. Sumber daya alam yang dapat terus digunakan dan tidak akan habis
  - d. Sumber daya alam yang sifatnya tidak dapat diadakan kembali
6. Sumber daya alam yang *tidak* dapat diperbarui adalah ....
  - a. Air
  - b. Hewan
  - c. Bahan tambang
  - d. Tumbuhan
7. Penyebab dari pencemaran udara adalah ....
  - a. Asap kendaraan bermotor
  - b. Tanaman di sepanjang jalan raya
  - c. Menimbun sampah
  - d. Membuang sampah pada tempatnya
8. Perhatikan daftar sumber daya alam berikut ini!

I. Hewan	IV. Air
II. Sinar matahari	V. Tumbuhan
III. Udara	VI. Bahan tambang

Yang termasuk sumber daya alam jenis hayati adalah ....

  - a. I, III dan VI
  - b. I, V dan VI
  - c. IV dan V
  - d. I dan V
9. Tujuan penanaman pohon di sepanjang jalan raya adalah ....
  - a. Untuk berteduh
  - b. Sebagai hiasan
  - c. Untuk mengurangi polusi udara
  - d. Supaya tidak panas saat melewati jalan raya

10. Cara melestarikan sumber daya alam adalah ....

- a. Menghemat penggunaan sumber daya alam
- b. Mengeksploitasi besar-besaran sumber daya alam
- c. Membuang sampah di sungai
- d. Membakar sampah sembarangan

II. Isilah titik-titik dibawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Membuang sampah sembarangan mengakibatkan berbagai masalah seperti ....
2. Apabila sumber daya alam dimanfaatkan dengan baik, maka kehidupan ....
3. Ayam, air, tumbuhan dapat terus dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari karena keberadaannya .... lagi.
4. Pengeboran minyak bumi secara besar-besaran menyebabkan habisnya sumber daya alam. Apabila minyak bumi mengalami kelangkaan maka kehidupan menjadi tidak seimbang. Banyak kendaraan yang mogok karena membutuhkan bahan bakar. Yang seharusnya dilakukan supaya kehidupan tetap seimbang adalah ....
5. Udara yang tercemar dapat membuat kita terkena INSPA (infeksi saluran pernapasan), yang menyebabkan udara bersih menjadi tercemar yaitu .....

III. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan jelas!

1. Lampu dapat menyala karena adanya listrik. Listrik dihasilkan dari pembakaran batu bara. Penggunaan bahan bakar dan energi yang berlebihan menyebabkan kelangkaan sumber daya alam. Solusi supaya tidak terjadi kelangkaan pada batu bara adalah ....
2. Ceritakan bagaimana udara bersih dapat tercemar dan akibat yang ditimbulkan dari polusi udara tersebut!
3. Apabila dalam 1 rumah ada 4 orang anggota keluarga. Ayah sedang menghidupkan televisi, ibu sedang memasak dengan kayu bakar, kakak sedang main game menggunakan handphone, adik sedang main air. Dari kegiatan di atas mana yang menghemat sumber daya alam, jelaskan?
4. Berikan solusi agar lingkungan kita tetap nyaman dan aman untuk ditinggali!

5. Jelaskan penyebab terjadinya kelangkaan bahan bakar bermotor (BBM) !



**Lampiran N. Kunci Jawaban THB****N.1 Kunci Jawaban THB Siklus I****KUNCI JAWABAN THB**

Satuan Pendidikan	: SDN Plalangan 02 – Jember
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: IV/II (Genap)
Jenis Tes	: Tes Tulis
Bentuk Soal	: Objektif dan Subjektif
Standar Kompetensi	: 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
Kompetensi Dasar	: 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**A. Soal Objektif (10 Soal)**

1. B. Segala sesuatu yang berasal dari alam
2. B. Non Hayati
3. B. Ulat Sutera
4. C. Hutan tempat tinggal harimau rusak
5. B. Sumber daya alam yang tidak dapat terus digunakan dan akan habis
6. C. Air
7. B. Membuang sampah/limbah di sungai
8. C. II, III, IV dan VI
9. A. Untuk meminimalisir pencemaran udara
10. B. Tidak tebang pilih pohon

**B. Subjektif (5 Soal)**

1. Tanah longsor.
2. Rusak.
3. Tidak dapat diperbarui/diolah/didaur ulang.
4. Perburuan secara liar.

5. Menanam pohon di sepanjang jalan raya, memilih berjalan kaki daripada menggunakan kendaraan bermotor untuk jarak tujuan yang dekat.

C. Uraian (5 Soal)

1. Yang terjadi jika sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui sampai habis adalah aktifitas masyarakat akan sangat terganggu, seperti jika ingin bepergian jauh kita akan susah karena bahan bakar kendaraan bermotor tidak ada lagi.
2. Karena bu Maria menggunakan atau membeli produk dari hewan yang sudah langka, apabila bu Maria tetap bersikap seperti itu maka populasi hewan tersebut akan semakin habis dan dapat menyebabkan kepunahan hewan langka tersebut.
3. Penyebab bencana banjir salah satunya dikarenakan membuang sampah sembarangan, sehingga saat turun hujan menyebabkan aliran air tersumbat oleh sampah-sampah.
4. Supaya lingkungan tetap lestari yang harus dilakukan adalah memanfaatkan sumber daya alam yang ada dengan sebaik-baiknya seperti tebang pilih pohon, membuang sampah pada tempatnya, mematikan listrik jika sudah tidak diperlukan.
5. Kapas dapat dimanfaatkan menjadi benang yang dapat digunakan untuk menjahit pakaian, atau membuat pakaian.



**Lampiran N.2 Kunci Jawaban THB Siklus II****KUNCI JAWABAN THB**

Satuan Pendidikan	: SDN Plalangan 02 – Jember
Mata Pelajaran	: Ilmu Pengetahuan Alam
Kelas/Semester	: IV/II (Genap)
Jenis Tes	: Tes Tulis
Bentuk Soal	: Objektif dan Subjektif
Standar Kompetensi	: 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat.
Kompetensi Dasar	: 11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan.

**A. Soal Objektif (10 Soal)**

1. A. Sumber daya alam
2. A. Hayati
3. B. Bulu Domba
4. B. Lingkungan tempat tinggal ikan rusak/tercemar
5. C. Sumber daya alam yang dapat terus digunakan dan tidak akan habis
6. C. Bahan tambang
7. A. Asap kendaraan bermotor
8. D. I dan V
9. C. Untuk mengurangi polusi udara
10. A. Menghemat penggunaan sumber daya alam

**B. Subjektif (5 Soal)**

1. Banjir, tersumbatnya aliran sungai.
2. Akan berlangsung dengan baik.
3. Dapat diperbarui, dikembangkan.
4. Memanfaatkan sumber daya alam dengan sesuai dengan kebutuhan.
5. Polusi dari kendaraan bermotor, kebakaran hutan, pembakaran sampah.

### C. Uraian (5 Soal)

1. Memanfaatkan sumber daya alam (batu bara) sesuai dengan kebutuhan.  
Menggunakan lampu atau yang berhubungan dengan listrik sesuai dengan kebutuhan, tidak menyalakan listrik di siang hari.
2. Udara bersih dapat tercemar dikarenakan polusi dari kendaraan bermotor, dan pabrik, semakin banyaknya pabrik yang berdiri dan semakin banyaknya pengendara kendaraan bermotor mengakibatkan polusi udara semakin hari semakin banyak dan dapat mengakibatkan penyakit pada saluran pernapasan yaitu berupa INSPA/sesak napas.
3. Ibu sedang memasak dengan kayu bakar, karena penggunaan kayu bakar merupakan tindakan menghemat sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui yaitu gas alam yang diolah berupa elpiji.
4. Supaya lingkungan kita tetap nyaman dan aman untuk ditinggali maka kita harus menjaga kelestarian sumber daya alam yang ada di lingkungan kita, misalnya tebang pilih pohon supaya hutan tidak gundul dan tanah menjadi tandus, lalu tidak membuang sampah sembarangan supaya tidak terjadi penyumbatan pada daerah aliran air yang dapat mengakibatkan banjir.
5. Semakin banyaknya penggunaan kendaraan bermotor membuat persediaan minyak bumi menjadi minim.

## Lampiran O. Dokumen Hasil Penelitian

**DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN**

## O.1 Dokumen Hasil Tes Akhir Siklus I

Nama	: Sth. Rohmah	Nilai : 86.
Kelas	: 15	
No. Absen	: 15	

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!

- Pernyataan yang benar mengenai sumber daya alam adalah ....
  - Kehidupan yang berasal dari alam
  - Segala sesuatu yang berasal dari alam
  - Makhluk hidup yang berada di alam
  - Teknologi yang terkait dengan alam
- Sumber daya alam yang tidak berasal dari makhluk hidup adalah....
  - hayati
  - nonhayati
  - Sumber daya alam yang dapat diperbarui
  - Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui
- Kain sutera berasal dari olahan ...
  - Benang wol
  - Ulat sutera
  - Kulit sapi
  - Bulu domba
- Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar diatas, penyebab harimau masuk ke permukiman warga adalah....

Nama	: Zulfatul Maburoh	Nilai : 72.
Kelas	: IV	
No. Absen	: 17	

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!

1. Pernyataan yang benar mengenai sumber daya alam adalah ....

- a. Kehidupan yang berasal dari alam
- b. Segala sesuatu yang berasal dari alam
- c. Makhluk hidup yang berada di alam
- d. Teknologi yang terkait dengan alam

2. Sumber daya alam yang tidak berasal dari makhluk hidup adalah....

- a. hayati
- b. nonhayati
- c. Sumber daya alam yang dapat diperbarui
- d. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui

3. Kain sutera berasal dari olahan ...

- a. Benang wol
- b. Ulat sutera
- c. Kulit sapi
- d. Bulu domba

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar diatas, penyebab harimau masuk ke permukiman warga adalah....

## O.2 Dokumen Hasil Tes Akhir Siklus II

Nama	: SITI Rohmah	Nilai :
Kelas	: 15	92
No. Absen	: 15	

1. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!

1. Segala sesuatu yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia adalah pengertian dari ....

- a. Sumber daya alam
- b. Sumber daya alam hayati
- c. Sumber daya alam nonhayati
- d. Sumber daya alam yang dapat diperbarui

2. Sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup adalah ....

- a. Hayati
- b. Nonhayati
- c. Sumber daya alam yang dapat diperbarui
- d. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui

3. Benang wol berasal dari olahan ....

- a. Ulat sutera
- b. Bulu domba
- c. Kulit sapi
- d. Kain sutera

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



Dari gambar diatas, yang mengakibatkan air tercemar dan menyebabkan banyak ikan mati adalah ....

- a. Air disungai kurang banyak



Nama	: Zulfatul Mabruah	Nilai : 90
Kelas	: IV	
No. Absen	: 17	

I. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!

1. Segala sesuatu yang berasal dari alam dan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia adalah pengertian dari ....

- a. Sumber daya alam
- b. Sumber daya alam hayati
- c. Sumber daya alam nonhayati
- d. Sumber daya alam yang dapat diperbarui

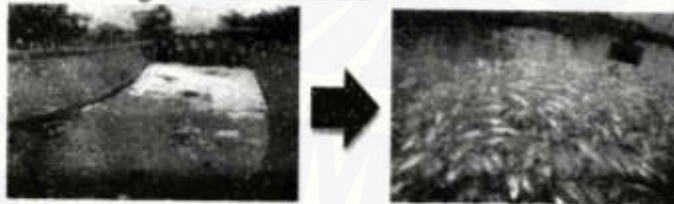
2. Sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup adalah ....

- a. Hayati
- b. Nonhayati
- c. Sumber daya alam yang dapat diperbarui
- d. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbarui

3. Benang wol berasal dari olahan ....

- a. Ulat sutera
- b. Bulu domba
- c. Kulit sapi
- d. Kain sutera

4. Perhatikan gambar dibawah ini!



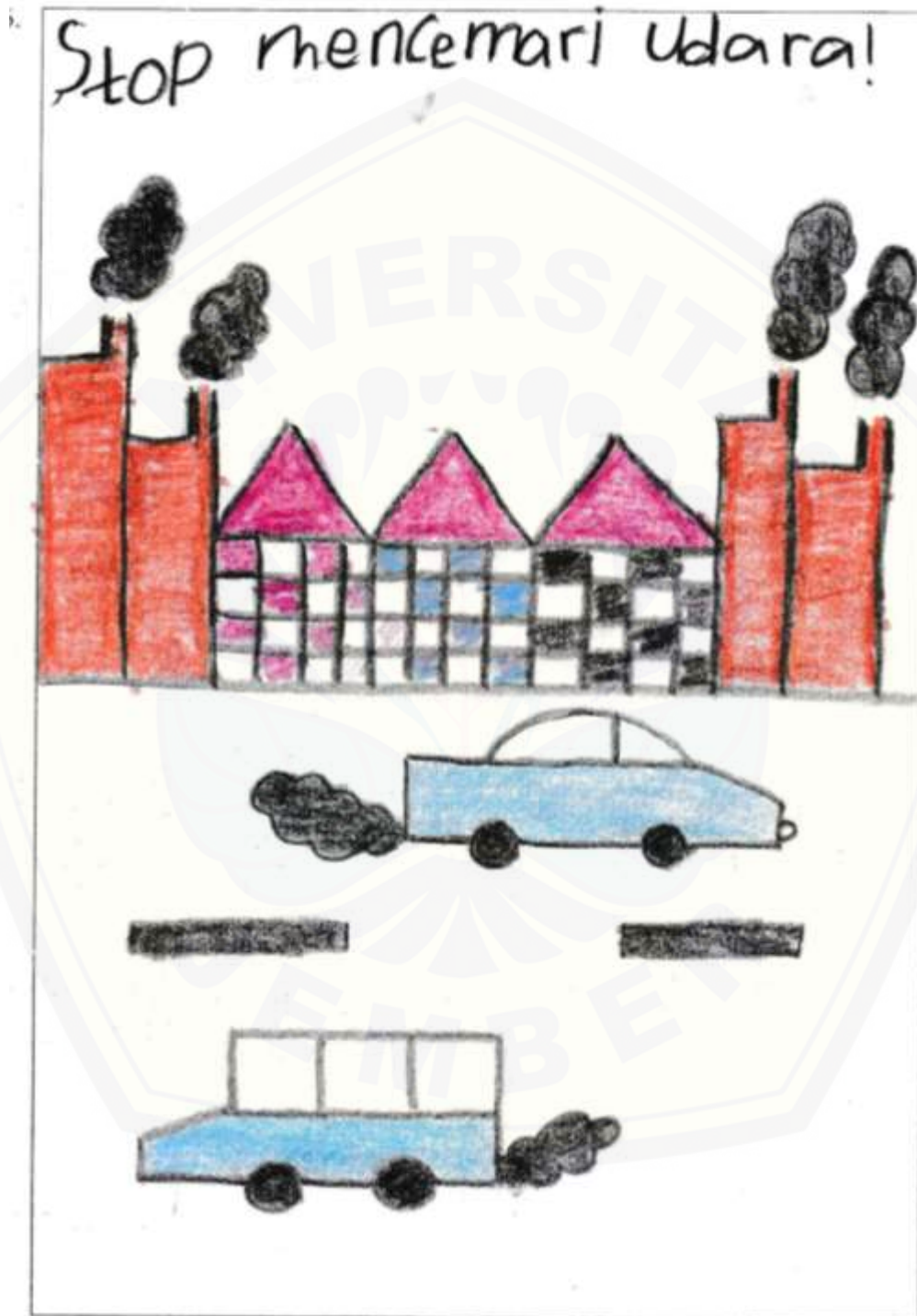
Dari gambar diatas, yang mengakibatkan air tercemar dan menyebabkan banyak ikan mati adalah ....

- a. Air disungai kurang banyak



O.3 Dokumen Hasil Karya Siswa Siklus I





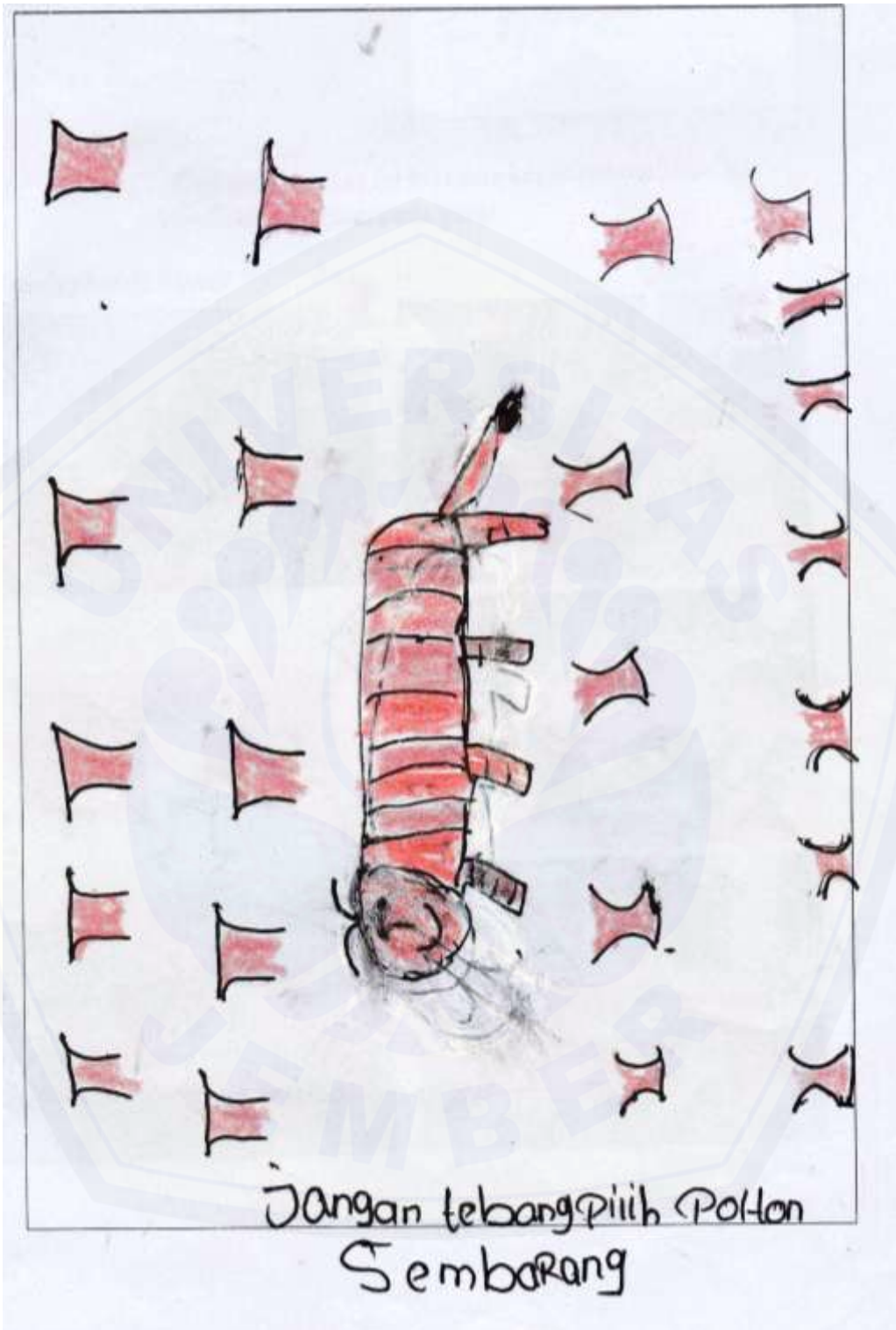




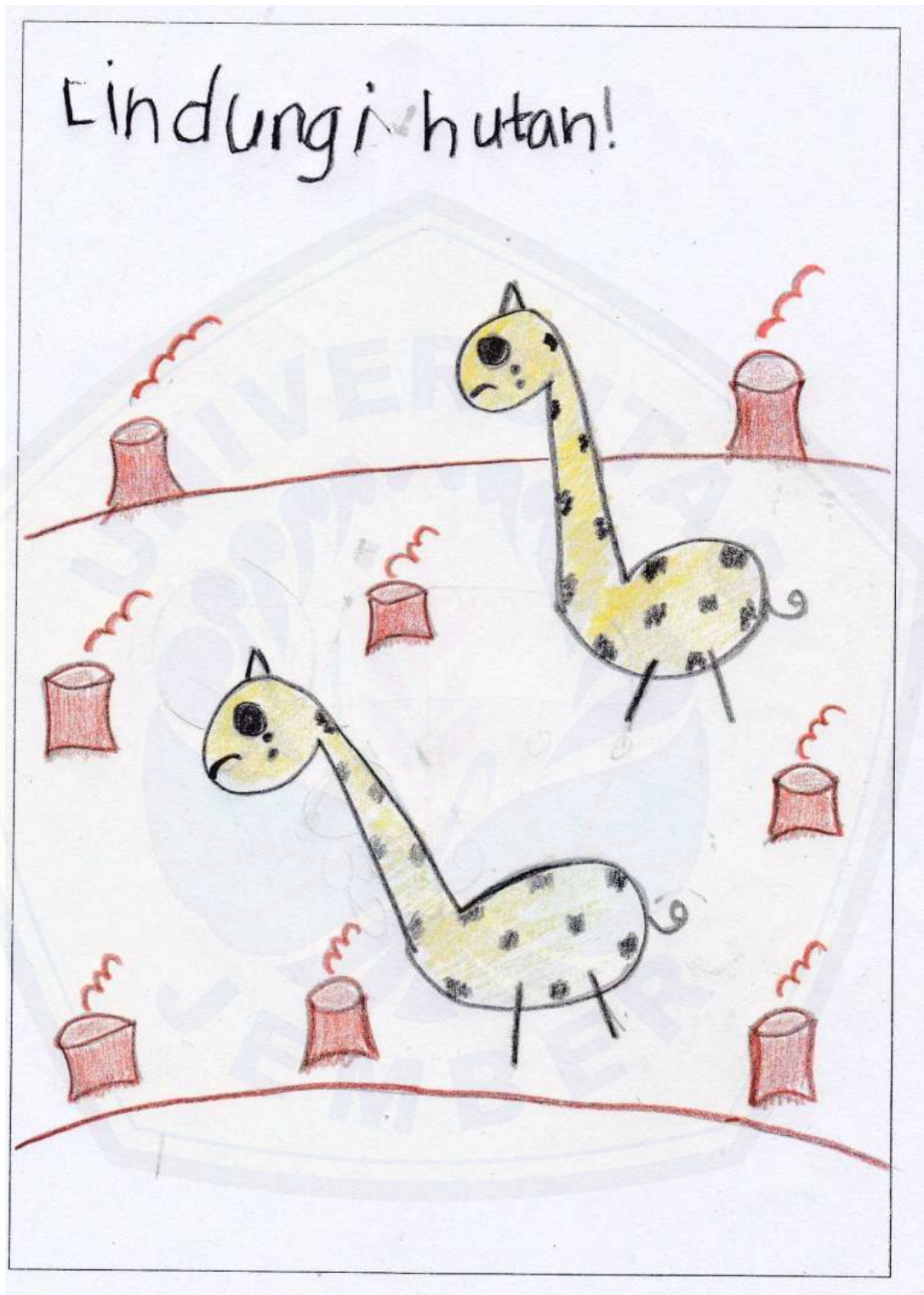


O.4 Dokumen Hasil Karya Siswa Siklus II











Lampiran P. Foto Pelaksanaan Penelitian

FOTO PELAKSANAAN PENELITIAN

Gambar 1. Kegiatan orientasi suatu masalah







Gambar 2. Kegiatan tanya jawab guru dengan siswa







Gambar 3. Penjelasan materi hubungan sumber daya alam dnegan lingkungan







Gambar 4. Kegiatan membimbing siswa









Gambar 5. Kegiatan diskusi kelompok oleh siswa







Gambar 6. Kegiatan presentasi oleh perwakilan kelompok



Gambar 7. Tes akhir siklus siswa



## Lampiran Q. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
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 7991 /UN25.1.5/LT/2017

Lampiran :-

Perihal : Permohonan Izin Observasi

29 NOV 2017

Yth. Kepala SDN Plalangan 02  
Jember

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

Nama : Dyah Wahyu Panca Indra

NIM : 130210204047

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud melaksanakan Observasi tentang "Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Hubungan Sumber Daya Alam dengan Lingkungan kelas IV Semester II di SD Negeri Plalangan 02 Jember", di Sekolah yang Bapak/Ibu pimpin.

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

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

a.n. Dekan,  
Wakil Dekan I



Prof. Dr. Suratno, M.Si.  
NIP. 196706251992031003

## Lampiran R. Surat Keterangan Pelaksanaan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER  
DINAS PENDIDIKAN  
**SEKOLAH DASAR NEGERI PLALANGAN 02**  
Jalan IITC no 92 Desa Plalangan kec. Kalisat - Jember

**SURAT KETERANGAN**

No: 422.2 / 016 / 413.08.20523220 / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hj. Muhrindawati S, S.Pd  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Nama Sekolah : SDN Plalangan 02

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa:

Nama : Dyah Wahyu Panca Indra  
NIM : 130210204047  
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar  
Jurusan : Ilmu Pendidikan  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Yang bersangkutan telah melaksanakan Penelitian di SDN Plalangan 02, pada tanggal 29 Mei s/d 9 Juni 2018, dalam rangka melengkapi penyusunan skripsi yang berjudul **"PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV PADA POKOK BAHASAN HUBUNGAN SUMBER DAYA ALAM DENGAN LINGKUNGAN DI SDN PLALANGAN 02 JEMBER TAHUN PELAJARAN 2017/2018"**

Demikian keterangan ini dibuat, untuk diketahui dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 9 Juni 2018

Kepala SDN Plalangan 02



**Hj. Muhrindawati S, S.Pd**  
NIP. 19640513 198504 2 002



Lampiran S. Daftar Riwayat Hidup

### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Ukuran foto  
4x6

#### A. Identitas Diri

Nama : Dyah Wahyu Panca Indra  
 NIM : 130210204047  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Tempat dan Tanggal Lahir : Gresik, 18 Desember 1994  
 Alamat : Jalan Banjar Baru 2 No.15, RT 01, RW 09,  
 Perum. Gresik Kota Baru, Kec. Manyar, Kab.  
 Gresik  
 Agama : Islam  
 Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah  
 Jurusan : Ilmu Pendidikan  
 Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

#### B. Riwayat Pendidikan

No.	Tahun Lulus	Instansi Pendidikan	Tempat
1.	2001	RAM NU 73 Miftahul Ulum III	Gresik
2.	2007	SD Negeri Sukomulyo 2	Gresik
3.	2010	SMP Negeri 1 Manyar	Gresik
4.	2013	SMA Negeri 1 Kebomas	Gresik