



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
DAN HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN
MENGIDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAH
SISWA KELAS VA SDN SUMBERSARI 01**

SKRIPSI

Oleh

Annisa Rusdiana

NIM 130210204092

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
DAN HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN
MENGIDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAH
SISWA KELAS VA SDN SUMBERSARI 01**

SKRIPSI

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

Oleh:

Annisa Rusdiana

NIM 130210204092

Dosen Pembimbing I : Drs. Nuriman, Ph.D.

Dosen Pembimbing II : Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya halangan yang berarti. Shalawat dan salam semoga tetap tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati saya persembahkan skripsi ini kepada.

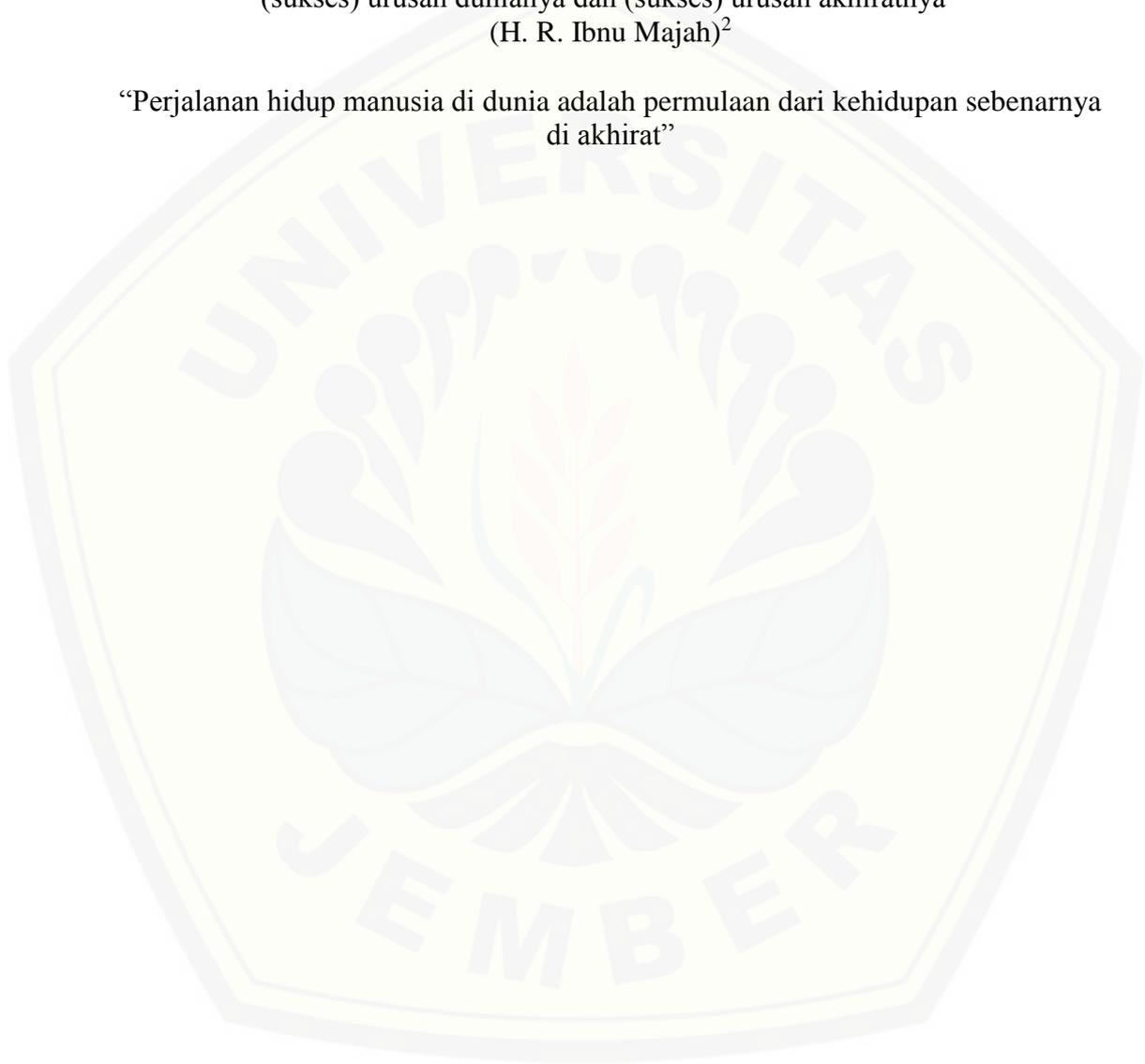
1. Kedua orang tua saya tercinta, Bapak Suratno dan Ibu Kayatun yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, nasehat, semangat, motivasi, serta segala fasilitas yang saya butuhkan.
2. Guru-guru saya sejak Taman Kanak-kanak sampai dengan Perguruan Tinggi yang telah memberikan ilmu, doa, serta bimbingan dengan penuh kesabaran.
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember khususnya Jurusan Ilmu Pendidikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang saya banggakan.

MOTO

“ Hai orang-orang yang beriman, jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Allah akan menolongmu dan meneguhkan kedudukanmu”
(Q.S. Muhammad: 7)¹

“Lebih besarnya cita-citanya manusia adalah orang iman yang bercita-cita (sukses) urusan dunianya dan (sukses) urusan akhiratnya”
(H. R. Ibnu Majah)²

“Perjalanan hidup manusia di dunia adalah permulaan dari kehidupan sebenarnya di akhirat”



¹ <https://tafsirq.com/47-muhammad/ayat-7>

² <https://pengajian-ldii.net/2014/05/01/antara-cita-cita-dunia-dan-tujuan-hidup-akhirat/>

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Annisa Rusdiana

NIM : 130210204092

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Peerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Summersari 01 Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang telah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember,

Yang Menyatakan

Annisa Rusdiana

Nim 130210204092

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
DAN HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN
MENGIDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAH
SISWA KELAS VA SDN SUMBERSARI 01
JEMBER**

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh

Nama Mahasiswa : Annisa Rusdiana
NIM : 130210204092
Angkata Tahun : 2013
Daerah Asal : Banyuwangi
Tempat , tanggal lahir : Banyuwangi, 24 Mei 1995
Jurusan/Program Studi : Ilmu Pendidikan/PGSD

Disetujui Oleh

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

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

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

SKRIPSI

**PENERAPAN MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK
MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS
DAN HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN
MENGIDENTIFIKASI JENIS-JENIS TANAH
SISWA KELAS VA SDN SUMBERSARI 01
JEMBER**

Oleh

Annisa Rusdiana
NIM 130210204092

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Drs. Nuriman, Ph.D.
Dosen Pembimbing II : Agustiningsih, S.Pd., M.Pd.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember” telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember pada.

Hari, tanggal : 8 Juni 2017

Jam : 10.30-12.00

Tempat : 35 D 103

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

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

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Mutrofin, M.Pd
NIP 19620831 198703 1 001

Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd
NIP 19610824 198601 1 001

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Jember

Prof. Drs. Dafik, M.Sc., Ph.D
NIP 19680802 199303 1 004

RINGKASAN

Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Summersari 01;
Annisa Rusdiana, 130210204092; 2017: 62 halaman; Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilaksanakan pada tanggal 23 September 2016 di SDN Summersari 01 Jember, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran yang dilakukan guru kurang bervariasi sehingga membuat siswa merasa bosan untuk mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, terdapat beberapa materi yang sulit diajarkan kepada siswa SD apabila guru hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya bantuan media pembelajaran atau bahkan praktek secara langsung. Proses kegiatan pembelajaran IPA di kelas hanya sebatas pemberian materi yang disampaikan oleh guru dan siswa hanya mendengarkan tanpa terlibat secara langsung dalam proses pembentukan pengetahuannya. Hal tersebut menyebabkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA SDN Summersari 01 menjadi rendah. Berdasarkan data skor hasil belajar ujian tengah semester, dapat diketahui sebanyak 17 siswa dari 36 siswa mendapat nilai di bawah KKM, sedangkan siswa yang mendapat nilai lebih dari dan sama dengan KKM sebanyak 19 siswa. Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah melalui penerapan model *Problem Based Learning* di SDN Summersari 01 Jember.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Summersari 01, Kec. Summersari, Kab. Jember dengan jumlah 36 siswa, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan model skema Hopkins dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 3 siklus. Metode pengumpulan data berupa observasi, tes, dan tes kinerja.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukannya tindakan dengan menerapkan model *Problem Based Learning* terdapat peningkatan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Hal tersebut terbukti dengan adanya peningkatan skor rata-rata keterampilan berpikir kritis dari siklus I ke siklus II dan siklus II ke siklus III. Skor rata-rata keterampilan berpikir kritis siklus I sebesar 65,69, pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 73,08 yang termasuk dalam kriteria cukup, kemudian pada siklus III juga mengalami peningkatan menjadi 81,02 yang termasuk dalam kriteria baik. Selain itu, juga terdapat peningkatan skor rata-rata hasil belajar siswa, yaitu pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa sebesar 55,38 yang termasuk dalam kriteria kurang baik. Skor tersebut meningkat pada siklus II menjadi 65,16 yang termasuk dalam kriteria cukup baik, kemudian meningkat kembali pada siklus III menjadi 73,19 yang termasuk dalam kriteria baik.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah penerapan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah. Saran bagi guru kelas, penerapan model *Problem Based Learning* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam pembelajaran yang memiliki permasalahan autentik. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan untuk penelitian yang sejenis dengan permasalahan yang berbeda.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (SI) pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu disampaikan terima kasih kepada.

1. Direktorat Jenderal Pendidikan Perguruan Tinggi yang telah memberikan beasiswa “Bidik Misi” untuk kelanjutan studi saya di Universitas Jember ini;
2. Bapak Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Akademik;
3. Bapak Drs. Nuriman, Ph.D., dan Ibu Agustiniingsih, S.Pd., M.Pd., selaku dosen pembimbing, Bapak Drs. Mutrofin, M.Pd., selaku Dosen Penguji dan Bapak Drs. Singgih Bektiarso, M.Pd., selaku Dosen Pembahas;
4. Keluarga Tercinta, Bapak Suratno, Ibu Kayatun, Kakak Bagus Rozaki, dan Adik Alfina Rohani;
5. Teman-teman PPM Syafi’ur Rohman angkatan 2013.
6. Teman-teman terbaik di kampus, Miftahul Jannah, Febri Riani, Yuliana, Sovi Zakiyatul Fuadah, Titin Eka Pratiwi, dan Siti Zubaidah;
7. Teman-teman KKMT POSDAYA di SDN Sumpersari 01 Jember tahun 2016;
8. Serta berbagai pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya dalam bidang pendidikan.

Jember,

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSETUJUAN	vi
HALAMAN BIMBINGAN	vii
HALAMAN PENGESAHAN.....	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar.....	6
2.2 Model Pembelajaran.....	7
2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran	7
2.2.2 Ciri-ciri Model Pembelajaran	8
2.3 Model <i>Problem Based Learning</i>	9
2.3.1 Pengertian Model <i>Problem Based Learning</i>	9
2.3.2 Teori-teori yang Mendasari Model <i>Problem Based Learning</i>	9
2.3.3 Karakteristik Model <i>Problem Based Learning</i>	11
2.3.4 Tujuan Model <i>Problem Based Learning</i>	12

2.3.5 Keunggulan dan Kelemahan Model Problem Based Learning.....	12
2.3.6 Tahapan Model Problem Based Learning	13
2.4 Keterampilan Berpikir Kritis.....	14
2.4.1 Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis	14
2.4.2 Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis.....	15
2.4.3 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis.....	16
2.5 Hasil Belajar	18
2.5.1 Pengertian Hasil Belajar	18
2.5.2 Faktor-faktor Hasil Belajar	19
2.6 Penelitian Relevan.....	19
2.7 Kerangka Berpikir	21
2.8. Hipotesis Tindakan.....	23
BAB 3. METODE PENELITIAN	26
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2 Subjek Penelitian.....	26
3.3 Definisi Operasional.....	26
3.4 Rancangan Penelitian	27
3.5 Prosedur Penelitian.....	27
3.5.1 Tindakan Pendahuluan.....	28
3.5.2 Pelaksanaan Siklus.....	28
3.6 Metode Pengumpulan Data	31
3.6.1 Observasi	31
3.6.2 Wawancara.....	32
3.6.3 Tes.....	32
3.6.4 Dokumentasi	32
3.7 Analisis Data	33
3.7.1 Keterampilan Berpikir Kritis	33

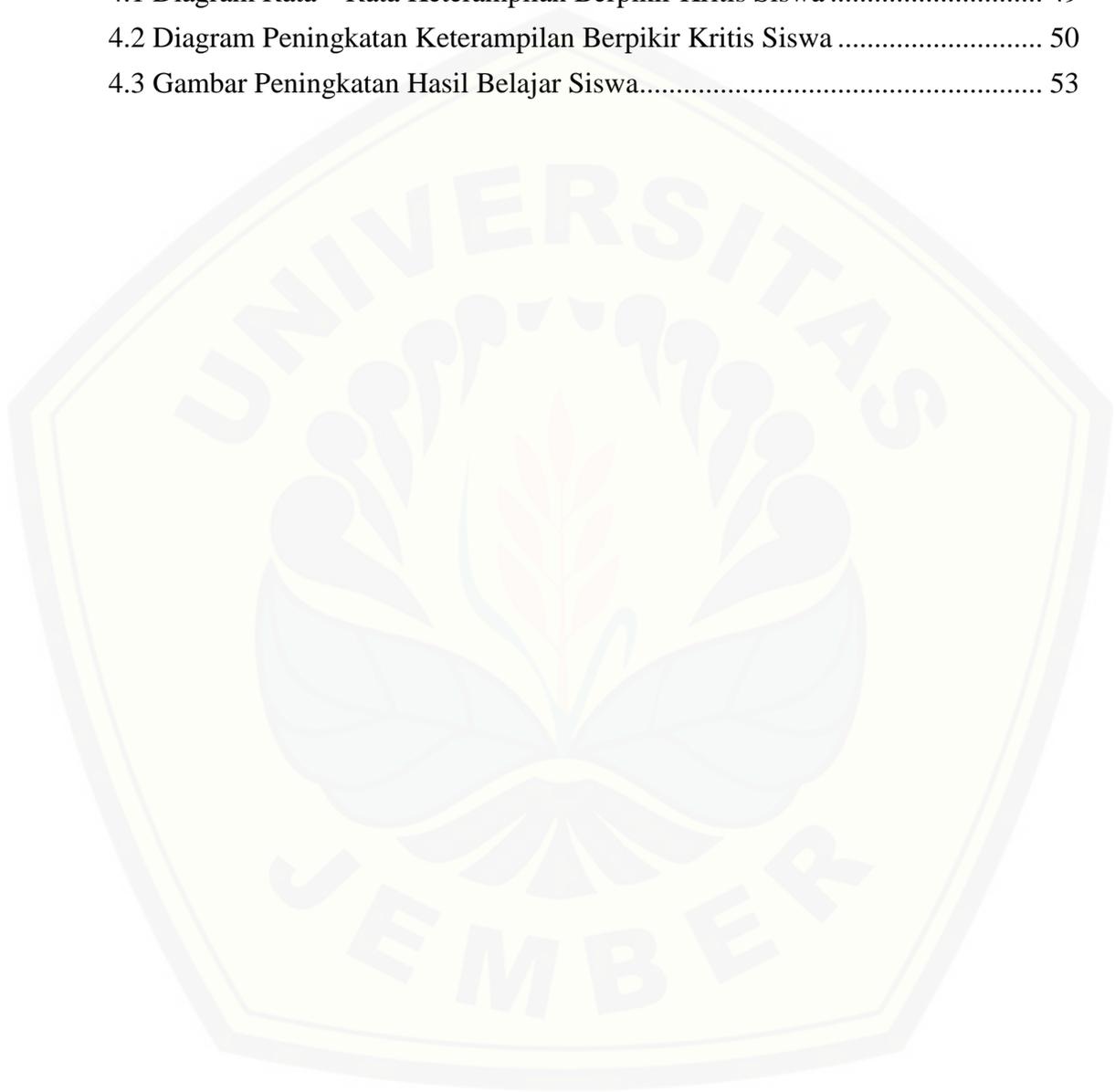
3.7.2 Hasil Belajar	34
BAB 4. HASIL dan PEMBAHASAN	36
4.1 Tempat dan Waktu Penelitian	36
4.2 Pelaksanaan Penelitian	36
4.2.1 Kegiatan Pendahuluan	36
4.2.2 Pelaksanaan Siklus I	37
4.2.3 Pelaksanaan Siklus II	42
4.2.4 Pelaksanaan Siklus III.....	46
4.3 Analisis Data	48
4.3.1 Analisis Keterampilan Berpikir Kritis	48
4.3.2 Analisis Hasil Belajar Siswa.....	50
4.4 Pembahasan	53
4.5 Temuan Peneliti.....	56
BAB 5. PENUTUP	57
5.1 Kesimpulan.....	57
5.2 Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

2.1 Langkah Model Problem Based Learning.....	4
2.2 Indidkator Keterampilan Berpikir Kritis.....	8
3.1 Pedoman Kriteria Keterampilan Berpikir Kritis	33
3.2 Pedoman Penskoran Keterampilan Berpikir Kritis	34
3.3 Kriteria Hasil Belajar	35
4.1 Jadwal Pelaksanaan Penelitian.....	36
4.2 Analisis Hasil Belajar Siklus 1.....	51
4.3 Analisis Hasil Belajar Siklus 2.....	51
4.4 Analisis Hasil Belajar Siklus 3.....	52

DAFTAR GAMBAR

2.1 Kerangka Berpikir	21
3.1 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	27
4.1 Diagram Rata – Rata Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	49
4.2 Diagram Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa	50
4.3 Gambar Peningkatan Hasil Belajar Siswa.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Matrik Penelitian	61
Lampiran B. Pedoman Pengumpulan Data.....	63
B 1 Metode Observasi.....	63
B 2 Metode Wawancara.....	63
B 3 Metode Dokumentasi.....	63
B 4 Metode Tes.....	63
Lampiran C. Daftar Nama Siswa.....	64
Lampiran D. Pedoman Wawancara.....	65
D 1 Wawancara Guru.....	65
D 2 Wawancara Siswa.....	66
Lampiran E. Lembar Observasi Aktivitas Guru.....	68
E 1 Pedoman Lembar Observasi Guru.....	68
E 2 Hasil Observasi Aktivitas Guru.....	69
Lampiran F. Hasil Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	71
F 1 Hasil Keterampilan Keterampilan Berpikir Kritis Siklus I.....	71
F 2 Hasil Keterampilan Keterampilan Berpikir Kritis Siklus II.....	73
F 3 Hasil Keterampilan Keterampilan Berpikir Kritis Siklus III.....	74
Lampiran G. Hasil Belajar Siswa.....	75
G 1 Hasil Belajar Siklus I.....	75
G 2 Hasil Belajar Siklus II.....	77
G 3 Hasil Belajar Siklus III.....	78
Lampiran H. Silabus.....	79
Lampiran I. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	81
I 1 RPP Siklus I.....	81
I 2 RPP Siklus II.....	86
I 3 RPP Siklus III.....	91
Lampiran J. Materi Pembelajaran.....	94
Lampiran K. Lembar Kerja Siswa.....	99
K 1 LKK Siklus I Pertemuan 1.....	99

K 2 LKS Siklus I Pertemuan 2.....	101
K 3 LKK Siklus II Pertemuan 1.....	102
K 4 LKS Siklus II Pertemuan 2.....	104
K 5 LKK Siklus III.....	105
Lampiran L. Kunci Jawaban Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.....	106
Lampiran M. Kisi-kisi Tes Hasil Belajar.....	108
M 1 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus I.....	108
M 2 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus II.....	110
M 3 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus III.....	112
Lampiran N. Soal Tes Hasil Belajar.....	120
N 1 Soal Tes Hasil Belajar Siklus I.....	120
N 2 Soal Tes Hasil Belajar Siklus II.....	122
N 3 Soal Tes Hasil Belajar Siklus III.....	124
Lampiran O. Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar.....	126
O 1 Kunci Jawaban THB Siklus I.....	126
O 2 Kunci Jawaban THB Siklus II.....	127
O 3 Kunci Jawaban THB Siklus III.....	128
Lampiran P. Dokumentasi Hasil Penelitian.....	130
Lampiran Q. Foto Pelaksanaan Penelitian.....	140
Lampiran R. Surat Penelitian.....	144
Lampiran S. Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian.....	145
Lampiran T. Daftar Riwayat Hidup.....	146

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan sarana yang penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Peningkatan kualitas SDM jauh lebih penting untuk segera diwujudkan terutama dalam menghadapi era global dan pasar bebas. Hal ini diwujudkan dengan adanya interaksi belajar mengajar atau pembelajaran. Belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan yang baru sehingga memungkinkan seseorang terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak (Susanto,2013:4). Belajar identik dilaksanakan dilingkungan sekolah karena di sekolah adalah tempat utama untuk proses belajar.

Proses peningkatan kualitas pendidikan haruslah dimulai sejak dini yakni dibangku sekolah dasar (SD). Pembelajaran di SD haruslah menarik untuk menunjang keberhasilan proses belajar mengajar. Pembelajaran yang menarik dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar sehingga dapat mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itulah pembelajaran yang aktif dan menyenangkan harus diterapkan dalam semua mata pelajaran, salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

IPA berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berisi fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (BSNP,2006:161). Berhubungan dengan pendapat tersebut pembelajaran IPA di sekolah dasar haruslah dikemas sedemikian rupa sehingga siswa dapat mempunyai pengalaman tentang menemukan suatu konsep yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Hal ini sejalan dengan pendapat Samatowa (2010:2) yang mengatakan bahwa IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu peserta didik secara alamiah sehingga membantu

mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas bukti serta mengembangkan cara berpikir mereka.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kegiatan pembelajaran IPA di SD hendaknya dilaksanakan dengan mengenal permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari dan melibatkan siswa secara aktif, agar pembelajaran IPA yang berlangsung menjadi lebih bermakna. Peserta didik yang sudah terbiasa memecahkan masalah di kehidupan nyata akan terbiasa untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka. Kegiatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif akan menstimulus perkembangan kemampuan berpikir kritis mereka. Pada kenyataannya pelaksanaan kegiatan pembelajaran IPA belum banyak melibatkan siswa secara aktif. Proses pembelajaran IPA di kelas sebatas pemberian materi yang disampaikan oleh guru dan siswa hanya mendengar penjelasan materi yang disampaikan tanpa terlibat secara langsung dalam proses pembentukan pengetahuannya. Hal tersebut mengakibatkan keterampilan berpikir kritis siswa belum berkembang dengan baik, sehingga siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi dan berdampak pada hasil belajar siswa menjadi rendah.

Kondisi pembelajaran IPA yang belum melibatkan siswa secara aktif juga ditemukan di SDN Sumbersari 01. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas VA SDN Sumbersari 01, hasil belajar IPA siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 masih banyak yang berada di bawah KKM yaitu 70. Jumlah siswa dalam satu kelas adalah 36 anak, siswa yang mendapat nilai tuntas berjumlah 19 siswa (52,7%) dan yang belum mendapat nilai tuntas berjumlah 17 siswa (47,2%). Rendahnya hasil belajar tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, diantaranya adalah terdapat beberapa materi yang sulit diajarkan kepada siswa SD apabila hanya menggunakan metode ceramah tanpa adanya bantuan media pembelajaran atau praktek langsung. Salah satu contoh materi yang sulit adalah pembentukan tanah. Pada materi pembentukan tanah terdapat beberapa sub materi yang perlu diajarkan dengan bantuan media atau praktek langsung. Selain itu, berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 pada saat proses pembelajaran banyak siswa yang merasa bosan dan mengantuk karena guru cenderung menggunakan

metode ceramah yang tanpa divariasi dengan model atau metode pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif.

Berdasarkan permasalahan pembelajaran IPA di atas, inovasi pembelajaran perlu dilakukan sebagai upaya mengatasi permasalahan dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Terdapat berbagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa antara lain dengan perbaikan proses pembelajaran. Menurut Joyce and Weil (dalam Fathurrohman,2015:30) model pembelajaran sebagai suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam melaksanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial dan menentukan perangkat-perangkat pembelajaran. Perbaikan model pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dan mengembangkan keterampilan memecahkan masalah sehingga tercapai hasil belajar yang maksimal.

Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya adalah model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah (Fathurrohman, 2015:113). Menurut Kamdi (2007:77) dalam model *Problem Based Learning* pembelajaran tidak saja harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar yang berhubungan dengan keterampilan menerapkan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis. Tujuan utama *Problem Based Learning* bukanlah penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada siswa, melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan siswa untuk secara aktif membangun pengetahuannya sendiri (Fathurrohman, 2015:113).

Oleh karena itu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Mengidentifikasi jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Sumbersari 01”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang dijabarkan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam skripsi ini adalah :

- a. Bagaimanakah peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 melalui penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah?
- b. Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 melalui penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan hasil rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian adalah :

- a. Untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 melalui penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah.
- b. Untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 melalui penerapan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah.

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi :

- a. Sekolah

Dengan hasil penelitian ini diharapkan SDN Sumbersari 01 dapat lebih banyak menggunakan model *Problem Based Learning* agar tercapainya tujuan pembelajaran sehingga prestasi belajar siswa menjadi lebih baik.

b. Guru

Sebagai bahan masukan bagi guru dalam meningkatkan mutu pembelajaran di kelas dan dapat dikembangkan pada mata pelajaran yang lain, diharapkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* pembelajaran di kelas akan lebih bermakna sehingga dapat menambah pemahaman siswa.

c. Peneliti

Dengan pengadaaan penelitian ini, peneliti dapat menambah pengetahuan dan pengalaman serta dapat dijadikan bekal sebelum terjun langsung sebagai guru yang profesional.

d. Peneliti Lain

Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar

Kesejahteraan material suatu bangsa banyak sekali bergantung kepada kemampuan bangsa dalam bidang IPA, sebab IPA merupakan dasar teknologi. Sedangkan teknologi disebut-sebut sebagai tulang punggung pembangunan. Suatu teknologi tidak akan berkembang pesat jika tidak didasari pengetahuan yang memadai. Sedangkan pengetahuan dasar untuk teknologi adalah IPA. IPA melatih anak berpikir kritis dan objektif. Pengetahuan yang benar artinya pengetahuan yang dibenarkan menurut tolak ukur kebenaran ilmu, yaitu rasional dan objektif. Rasional artinya masuk akal dan logis, diterima oleh akal sehat. Objektif artinya sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyataan atau sesuai dengan pengalaman dan pengamatan melalui panca indera (Samatowa, 2011:4).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam yang sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah (BNSP, 2006:484)

IPA di SD hendaknya membuka kesempatan untuk memupuk rasa ingin tahu anak didik secara alamiah. Hal ini akan membantu mereka mengembangkan kemampuan bertanya dan mencari jawaban atas berdasarkan bukti mengembangkan cara berpikir ilmiah. Fokus pembelajaran IPA di SD ditujukan untuk memupuk minat dan pengembangan anak didik terhadap dunia mereka di mana mereka hidup (Samatowa, 2011:2).

Berdasarkan penjelasan di atas, IPA di sekolah diharapkan mampu menjadi sarana bagi peserta didik dalam mempelajari diri sendiri dan lingkungan sekitarnya, serta kemampuan pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam

kehidupan sehari-hari. Berdasarkan karakteristik IPA yang ada, cakupan IPA yang dipelajari di sekolah tidak hanya berupa kumpulan fakta tetapi juga proses cara memperoleh fakta yang didasarkan pada kemampuan menggunakan pengetahuan dasar IPA guna memprediksi atau menjelaskan berbagai fenomena yang berbeda.

2.2 Model Pembelajaran

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Ngalimun (2014:27) Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas. Dengan kata lain, model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat digunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas dan untuk menentukan material/perangkat pembelajaran termasuk di dalamnya buku-buku, media, tipe-tipe, program-program media komputer, dan kurikulum. Hal ini sesuai dengan pendapat Joyce dan Weil (dalam Huda, 2014:73) mendeskripsikan model pengajaran sebagai rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, mendesain materi-materi instruksional, dan memandu proses pengajaran di ruang kelas atau di *setting* berbeda. Menurut Sagala (dalam Fathurrohman 2015:29) mengatakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan kegiatan pembelajaran.

Menurut Arends (dalam Fathurrohman, 2015:31) term model pembelajaran mempunyai empat atribut yang tidak dimiliki term strategi dan metode pembelajaran secara spesifik, yakni: (1) rasional teoretis yang koheren, yang dibuat secara eksplisit oleh pencipta atau pengembang model; (2) pandangan tentang apa dan bagaimana peserta didik belajar; (3) perilaku mengajar yang diperlukan yang membuat model bekerja; (4) struktur ruang kelas yang dibutuhkan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka konseptual yang terwujud dalam suatu perencanaan pembelajaran yang menggambarkan prosedur yang sistematis dan digunakan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran di kelas.

2.2.2 Ciri-ciri Model Pembelajaran

Menurut Rusman (2014:136) model pembelajaran memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

1. Berdasarkan teori pendidikan dan teori belajar dari para ahli tertentu
2. Mempunyai misi atau tujuan pendidikan tertentu
3. Dapat dijadikan pedoman untuk perbaikan kegiatan belajar mengajar di kelas
4. Memiliki bagian-bagian model yang dinamakan: (a) urutan langkah-langkah pembelajaran (*syntax*); (b) adanya prinsip-prinsip reaksi; (c) sistem sosial; (d) sistem pendukung. Keempat pedoman praktis bila guru akan melaksanakan suatu model pembelajaran.
5. Memiliki dampak sebagai akibat terapan model pembelajaran. Dampak-dampak tersebut meliputi: (a) dampak pembelajaran, yaitu hasil belajar yang dapat di ukur; (b) dampak pengiring, yaitu hasil belajar jangka panjang.
6. Membuat persiapan mengajar (desain instruksional) dengan model pembelajaran yang dipilihnya.

Menurut Fathurrohman (2015:31) ciri-ciri model pembelajaran yang baik adalah sebagai berikut.

1. Adanya keterlibatan intelektual-emosional peserta didik melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap.
2. Adanya keikutsertaan peserta didik secara aktif dan kreatif selama pelaksanaan model pembelajaran.
3. Guru bertindak sebagai fasilitator, koordinator, mediator, dan motivator kegiatan belajar peserta didik.
4. Penggunaan berbagai metode, alat, dan media pembelajaran.

2.3 Model *Problem Based Learning*

2.3.1 Pengertian *Problem Based Learning*

Kehidupan adalah identik dengan menghadapi masalah. Model pembelajaran ini melatih dan mengembangkan kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah otentik dari kehidupan aktual siswa untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi (Ngalimun, 2012:163). Barrow (dalam Huda, 2014:271) mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah (*Problem-Based Learning/PBL*) sebagai pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah.

Sejalan dengan pendapat di atas Fathurrohman (2015:112) menyatakan bahwa *problem based learning* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah nyata (otentik) yang tidak terstruktur (*ill-structured*) dan bersifat terbuka sebagai konteks bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan menyelesaikan masalah dan berpikir kritis serta sekaligus membangun pengetahuan baru. Pembelajaran berbasis masalah menjadikan masalah nyata sebagai pemicu bagi proses belajar peserta didik sebelum mereka mengetahui konsep formal. Menurut Scott dan Laura (dalam Paul Eggen dan Don Kauchak, 2012:307) pembelajaran berbasis masalah adalah seperangkat model mengajar yang menggunakan masalah sebagai fokus untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah, materi, dan pengaturan diri.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *problem based learning* merupakan pembelajaran yang menjadikan masalah nyata (otentik) sebagai pemicu dalam melatih dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

2.3.2 Teori-teori Belajar yang Mendasari *Problem Based Learning*

Menurut Rusman (2014:244) selain teori belajar konstruktivisme, ada beberapa teori belajar lainnya yang melandasi PBM, yakni sebagai berikut.

a. Teori Belajar Bermakna dari David Ausubel

Ausubel (Suparno, 1997) membedakan antara belajar bermakna (*meaningfull learning*) dengan belajar menghafal (*rote learning*). Belajar

bermakna merupakan proses belajar dimana informasi baru dihubungkan dengan struktur pengertian yang sudah dimiliki seseorang yang sedang belajar. Belajar menghafal, diperlukan bila seseorang memperoleh informasi baru dalam pengetahuan yang sama sekali tidak berhubungan dengan yang telah diketahuinya. Kaitan dengan PBM dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh siswa.

b. Teori Belajar Vigotsky

Perkembangan intelektual terjadi pada saat individu berhadapan dengan pengalaman baru dan menantang serta ketika mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang dimunculkan. Dalam upaya mendapatkan pemahaman, individu berusaha mengaitkan pengetahuan baru dengan pengetahuan awal yang telah dimilikinya kemudian membangun pengertian baru. Vigotsky meyakini bahwa interaksi sosial dengan teman lain memacu terbentuknya ide baru dan memperkaya perkembangan intelektual siswa. Kaitan dengan PBM dalam hal mengaitkan informasi baru dengan struktur kognitif yang telah dimiliki oleh siswa melalui kegiatan belajar dalam interaksi sosial dengan teman lainnya.

c. Teori Belajar Jerome S. Brunner

Metode penemuan merupakan metode dimana siswa menemukan kembali, bukan menemukan yang sama sekali benar-benar baru. Belajar penemuan sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dengan sendirinya memberikan hasil yang lebih baik, berusaha sendiri mencari pemecahan masalah serta didukung oleh pengetahuan yang menyertainya, serta menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna (Dahar, dalam Rusman 2014:244).

Bruner juga menggunakan konsep *Scaffolding* dan interaksi sosial di kelas maupun di luar kelas. *Scaffolding* adalah suatu proses untuk membantu siswa menuntaskan masalah tertentu melampaui kapasitas perkembangannya melalui bantuan guru, teman atau orang lain yang memiliki kemampuan lebih.

2.3.3 Karakteristik Model *Problem Based Learning*

Savoie dan Hughes (dalam Wena 2011:91) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa karakteristik antara lain sebagai berikut:

1. Belajar dimulai dengan suatu permasalahan.
2. Permasalahan yang diberikan harus berhubungan dengan dunia nyata siswa.
3. Mengorganisasikan pembelajaran di seputar permasalahan, bukan di seputar disiplin ilmu.
4. Memberikan tanggung jawab yang besar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri.
5. Menggunakan kelompok kecil.
6. Menuntut siswa mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk produk dan kinerja.

Menurut Fathurrohman (2015:115), pembelajaran berbasis masalah memiliki karakteristik-karakteristik sebagai berikut:

1. Belajar dimulai dengan suatu masalah.
2. Memastikan bahwa masalah yang diberikan berhubungan dengan dunia nyata peserta didik atau integrasi konsep dan masalah di dunia nyata.
3. Mengorganisasikan pelajaran di seputar masalah, bukan di seputar disiplin ilmu.
4. Memberikan tanggung jawab yang besar kepada pembelajar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri.
5. Menggunakan kelompok kecil.
6. Menuntut pembelajar untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu produk atau kinerja. Inilah yang akan membentuk *skill* peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli tentang karakteristik *Problem Based Learning*, dapat disimpulkan bahwa model *Problem Based Learning* menuntut siswa untuk belajar menemukan masalah atau menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran. Siswa dibiasakan untuk belajar mandiri dalam suatu kelompok kecil dengan guru sebagai fasilitatornya. Pembelajaran berakhir dengan siswa mempraktekan atau mempresentasikan hasil karya pemecahan masalah

tersebut. Hasil karya tersebut dapat berupa laporan tertulis, bukti berupa gejala-gejala alam, dan benda-benda asli dari penyelidikan siswa.

2.3.4 Tujuan Model *Problem Based Learning*

Menurut Fathurrohman (2015:113) tujuan utama *Problem Based Learning* bukanlah penyampaian sejumlah besar pengetahuan kepada peserta didik, melainkan berorientasi pada pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kemampuan pemecahan masalah dan sekaligus mengembangkan kemampuan peserta didik untuk secara aktif membangun pengetahuannya sendiri. Tujuan pembelajaran dirancang untuk dapat merangsang dan melibatkan peserta didik dalam pola pemecahan masalah.

2.3.5 Keunggulan dan Kelemahan Model *Problem Based Learning*

1. Keunggulan

Menurut Sanjaya (2006:220) pembelajaran berbasis masalah memiliki beberapa keunggulan, diantaranya adalah:

- a. pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran.
- b. Pemecahan masalah dapat menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa.
- c. Pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa.
- d. Pemecahan masalah dapat membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam dunia nyata.
- e. Pemecahan masalah dapat membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan dan mendorong siswa untuk melakukan evaluasi sendiri baik terhadap hasil maupun proses belajarnya.
- f. Melalui pemecahan masalah bisa memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran pada dasarnya merupakan cara berpikir, dan sesuatu yang harus dimengerti siswa, bukan hanya sekedar belajardi guru atau dari buku-buku saja.

- g. Pemecahan masalah dianggap lebih menyenangkan dan disukai siswa.
- h. Pemecahan masalah dapat mengembangkan kemampuan siswa untuk berpikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru.
- i. Pemecahan masalah dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata.
- j. Pemecahan masalah dapat mengembangkan minat siswa untuk secara terus-menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

2. Kelemahan

Di samping keunggulan diatas, pembelajaran berbasis masalah juga memiliki kelemahan sebagaimana diungkapkan oleh Sanjaya (2006:221), diantaranya:

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

2.3.6 Langkah Model *Problem Based Learning*

Pada dasarnya *Problem Based Learning* terdiri dari lima tahapan utama yang diawali dengan aktivitas peserta didik untuk menyelesaikan masalah nyata yang sudah ditentukan atau disepakati dan akan berakhir dengan menganalisis atau mengevaluasi semua proses yang siswa lakukan selama memecahkan masalah tersebut.

Tabel 2.1 Langkah-langkah model *Problem Based Learning*

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta didik
Tahap 1 Mengorientasikan peserta didik terhadap masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan sarana atau logistik yang dibutuhkan. Guru memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas

Tahap	Aktivitas Guru dan Peserta didik
	pemecahan masalah nyata yang dipilih atau ditentukan.
Tahap 2 Mengorganisasi peserta didik untuk belajar	Guru membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasi tugas belajar yang berhubungan dengan masalah yang sudah diorientasikan pada tahap sebelumnya.
Tahap 3 Membimbing penyeledikan individual maupun kelompok	Guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang sesuai dan melaksanakan eksperimen untuk mendapatkan kejelasan yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
Tahap 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu peserta didik untuk membagi tugas dan merencanakan atau menyiapkan karya yang sesuai sebagai hasil pemecahan masalah dalam bentuk laporan, video, atau model.
Tahap 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu peserta didik untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses pemecahan masalah yang dilakukan.

Sumber: Fathurrohman, 2015:116

Langkah-langkah tersebut dilaksanakan dalam dua kali pertemuan. Pertemuan pertama siswa akan diberikan masalah dan nantinya siswa akan mencari tahu jawaban dari permasalahan tersebut menggunakan sebuah percobaan sederhana kemudian mempresentasikannya di depan kelas. Pada pertemuan kedua siswa mengulangi percobaan untuk mendapatkan jawaban yang lebih sempurna.

2.4 Keterampilan Berpikir Kritis

2.4.1 Pengertian Keterampilan Berpikir Kritis

Berpikir tidak terlepas dari aktivitas manusia, karena berpikir merupakan ciri yang membedakan antara manusia dengan manusia makhluk hidup lainnya. Berpikir pada umumnya didefinisikan sebagai proses mental yang dapat menghasilkan pengetahuan. Berpikir kritis adalah suatu kegiatan melalui cara berpikir tentang ide atau gagasan yang berhubungan dengan konsep yang akan diberikan atau masalah yang dipaparkan. Berpikir kritis berkaitan dengan asumsi

bahwa berpikir merupakan potensi yang ada pada manusia yang perlu dikembangkan untuk kemampuan yang optimal (Susanto, 2013:121).

Pengertian berpikir kritis telah dikemukakan oleh beberapa ahli. Menurut Ennis (dalam Susanto, 2013:121) mengemukakan bahwa berpikir kritis adalah suatu berpikir dengan tujuan membuat keputusan masuk akal tentang apa yang diyakini atau dilakukan. Menurut Halpen (dalam Susanto, 2013:122) berpikir kritis merupakan bentuk berpikir yang perlu dikembangkan dalam rangka memecahkan masalah, merumuskan kesimpulan, mengumpulkan berbagai kemungkinan, dan membuat keputusan ketika menggunakan semua keterampilan tersebut secara efektif dalam konteks dan tipe yang tepat. Berpikir kritis juga merupakan kegiatan mengevaluasi dan mempertimbangkan kesimpulan yang akan diambil. Pendapat senada dikemukakan oleh Anggelo (dalam Susanto, 2013:122) yang menyatakan bahwa berpikir kritis adalah mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, yang meliputi kegiatan menganalisis, menyintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi.

Glaser (dalam Fisher, 2009:3) mendefinisikan berpikir kritis sebagai: (1) suatu sikap mau berpikir secara mendalam tentang masalah-masalah dan hal-hal yang berda dalam jangkauan pengalaman seseorang; (2) pengetahuan tentang metode-metode pemeriksaan dan penalaran yang logis; (3) semacam suatu keterampilan untuk menerapkan metode-metode tersebut. Berpikir kritis menuntut upaya keras untuk memeriksa setiap keyakinan atau pengetahuan asumsi berdasarkan bukti pendukungnya dan kesimpulan-kesimpulan lanjutan yang diakibatkannya.

2.4.2 Pengembangan Keterampilan Berpikir Kritis

Savage dan Amstrong (dalam Susanto, 2013:128) mengembangkan empat pendekatan yang dapat mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dalam pembelajaran, yaitu (1) kemampuan berpikir kreatif (*creative thinking*); (2) kemampuan berpikir kritis (*critical thinking*); (3) kemampuan memecahkan masalah (*problem solving*); (4) kemampuan mengambil keputusan (*decision making*).

Menurut Arief (dalam Susanto, 2013:219) untuk mengajarkan atau melatih siswa agar mampu berpikir kritis harus ditempuh melalui beberapa tahapan-tahapan sebagai berikut:

- a. keterampilan menganalisis, yaitu suatu keterampilan menguraikan sebuah struktur ke dalam komponen-komponen agar mengetahui pengorganisasian struktur tersebut.
- b. Keterampilan menyintesis, yaitu keterampilan yang berlawanan dengan keterampilan menganalisis, yakni keterampilan menggabungkan bagian-bagian menjadi sebuah bentuk atau susunan yang baru.
- c. Keterampilan mengenal dan memecahkan masalah, merupakan keterampilan aplikatif konsep kepada beberapa pengertian baru.
- d. Keterampilan menyimpulkan, yaitu kegiatan akal pikiran manusia berdasarkan pengertian atau pengetahuan yang dimilikinya, dapat beranjak mencapai pengertian atau pengetahuan (kebenaran) baru yang lain.
- e. Keterampilan mengevaluasi atau menilai, keterampilan ini menuntut pemikiran yang matang dalam menentukan nilai sesuatu dengan berbagai kriteria yang ada.

2.4.3 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis memiliki dua belas indikator yang dikelompokkan dalam lima indikator kemampuan berpikir kritis. Menurut Ennis (dalam Susanto, 2013:125-126) lima indikator kemampuan berpikir kritis tersebut antara lain.

- 1) Memberikan penjelasan sederhana, yang meliputi: a) memfokuskan pertanyaan; (b) menganalisis pertanyaan; (c) bertanya dan menjawab tentang suatu penjelasan atau tantangan.
- 2) Membangun keterampilan dasar, yang meliputi: (a) mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya; (b) mengamati dan mempertimbangkan suatu laporan hasil observasi.

- 3) Menyimpulkan, yang meliputi: (a) mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi; (b) menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi; (c) membuat dan menentukan nilai pertimbangan.
- 4) Memberikan penjelasan lanjut, yang meliputi: (a) mendefinisikan istilah; (b) mempertimbangkan definisi dalam tiga dimensi; (c) mengidentifikasi asumsi.
- 5) Mengatur strategi dan taktik, yang meliputi: (a) menentukan tindakan; (b) berinteraksi dengan orang lain.

Berikut merupakan penjelasan lebih rinci mengenai kelima indikator yang sudah disebutkan di atas.

1. Memberikan penjelasan dasar

Pada tahap ini siswa diharapkan dapat memahami masalah yang ada, apa yang diketahui dan apa yang menjadi pokok persoalan dalam masalah tersebut. Siswa juga dituntut fokus terhadap masalahnya, dan menuliskan apa saja yang dapat diketahui dalam permasalahan tersebut. Berdasarkan pemahaman terhadap masalah tersebut, diharapkan siswa dapat memutuskan dan memilih prosedur yang tepat dalam memecahkan masalah yang ada.

2. Membangun keterampilan dasar

Setelah siswa memahami apa yang dimaksudkan dalam suatu masalah, siswa dapat mengkaji ulang apa yang telah dipahaminya dari masalah tersebut. Pada tahap ini siswa mencari informasi maupun data sebanyak-banyaknya guna menjawab permasalahan yang ada sesuai dengan rencana yang telah dibuatnya. Informasi ini dapat diperoleh siswa dari berbagai sumber termasuk dari buku ajar, guru, maupun orang yang berada di sekitar siswa.

3. Menyimpulkan

Penarikan kesimpulan dapat dilakukan siswa berdasarkan hasil dalam melakukan pencarian informasi pada tahap sebelumnya. Siswa juga harus menyertakan alasan-alasan yang logis atau masuk akal dalam menarik suatu kesimpulan. Kesimpulan yang telah dipilih oleh siswa tersebut dapat berupa solusi terhadap masalah yang ada, sehingga siswa telah mampu memecahkan suatu masalah secara mandiri.

Tabel 2.2 Indikator Keterampilan Berpikir Kritis
(Nur'asiah, 2015:498)

No.	Keterampilan Berpikir Kritis	Indikator
1.	Memberikan penjelasan sederhana	Mengidentifikasi kriteria untuk mempertimbangkan jawaban yang mungkin
2.	Membangun keterampilan dasar	Menemukan persamaan dan perbedaan
3.	Menyimpulkan	Menentukan kesimpulan atau solusi

2.5 Hasil Belajar

2.5.1 Pengertian Hasil Belajar

Menurut Susanto (2013:5) makna hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan belajar. Pengertian tentang hasil belajar sebagaimana diuraikan diatas dipertegas lagi oleh Nawawi dalam K. Brahim (2007:39) yang menyatakan hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu.

Sudjana (dalam Majid, 2014: 27) menyatakan bahwa hasil belajar siswa pada hakikatnya merupakan perubahan tingkah laku setelah melalui proses belajar mengajar. Tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik. Penialain dan pengukuran hasil belajar dilakukan dengan menggunakan tes hasil belajar, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendidikan dan penganjuran.

Wasliman (dalam Susanto, 2013:12) berpendapat bahwa hasil belajar siswa yang dicapai oleh peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang memengaruhi, baik faktor intrnal maupun eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik sehingga memengaruhi hasil belajarnya, faktor ini meliputi kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, dll. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang

berasal dari luar diri peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat.

2.5.2 Faktor-faktor Hasil Belajar

Menurut Sudjana (2014:39) hasil belajar yang dicapai siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yakni faktor dari dalam diri siswa itu dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor yang datang dari diri siswa terutama kemampuan yang dimilikinya. Faktor kemampuan siswa besar sekali pengaruhnya terhadap hasil belajar yang dicapai. Disamping faktor tersebut, terdapat faktor lain, seperti motivasi belajar, minat dan perhatian, sikap dan kebiasaan belajar, ketuntasan, sosial ekonomi, faktor fisik, dan psikis.

Menurut Wasliman (dalam Susanto, 2013:12) hasil belajar peserta didik merupakan hasil interaksi antara berbagai faktor yang memengaruhi, baik faktor internal maupun faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri peserta didik yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri peserta didik yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga dan masyarakat.

2.6 Penelitian Relevan

Pelaksanaan penelitian ini mengacu pada beberapa hasil penelitian yang relevan dengan judul peneliti. Beberapa tinjauan penelitian relevan yang digunakan peneliti antara lain sebagai berikut.

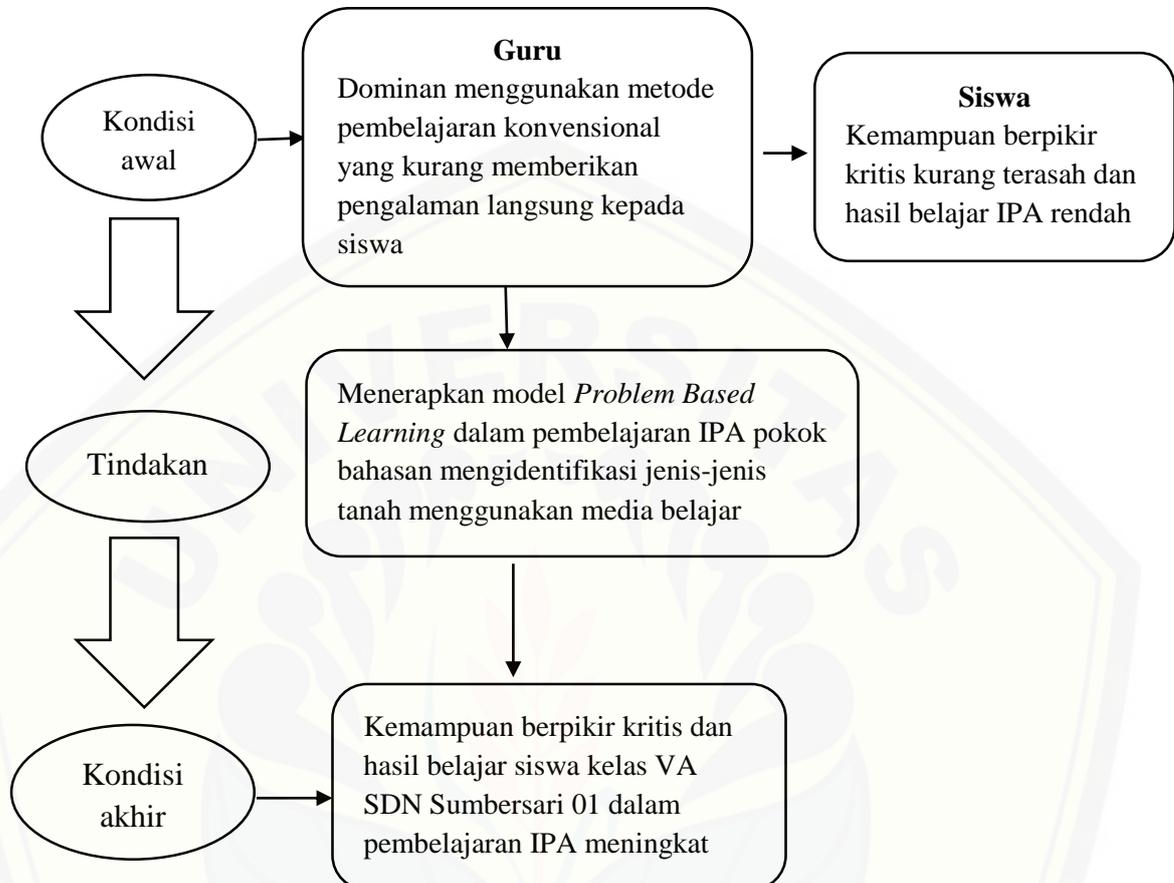
Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2015) dengan judul penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dengan bantuan media video untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar IPA pada subtema pemanfaatan energi siswa kelas IV SDN Tugusari 04 Jember menunjukkan hasil bahwa aktivitas dan hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Peningkatan

tersebut dapat dilihat dari persentase rata-rata aktivitas belajar siswa secara klasikal pada siklus I sebesar 65,33 % dan siklus II sebesar 76,67% sehingga mengalami peningkatan sebesar 11,34%. Hal serupa juga terjadi pada hasil belajar siswa yang mengalami peningkatan sebesar 7,74 dari siklus I 68,34 dan pada siklus II 76,08.

Penelitian yang dilakukan oleh Sulandari (2014) dengan penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas V pada pokok bahasan penyesuaian diri makhluk hidup di SDN Sumbasai 02 Jember menunjukkan bahwa persentase hasil belajar dengan kualifikasi sangat memuaskan, dimana sebelum dilakukannya model problem based learning yaitu sebesar 32,50%, sedangkan pada siklus hanya sebesar 13,51%, sehingga mengalami penurunan. Pada siklus 2 mengalami peningkatan menjadi 37,50% atau mengalami peningkatan sebesar 23,99%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata keterampilan berpikir kritis siswa pada siklus 1 sebesar 1,60 dengan kategori rendah. Pada siklus 2 sebesar 2,01 dengan kategori sedang, sehingga peningkatannya sebesar 0,41.

Penelitian yang dilakukan oleh Krisyanto 2012 dengan judul penerapan model *Problem Based Learning* untuk meningkatkan hasil belajar IPA pada kelas V SDN 01 Bangsri Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar tahun 2011/2012 menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPA. Hal ini dapat terlihat pada nilai rata-rata kelas yaitu 77,5 pada siklus I dengan persentase ketuntasan belajar 73,3% dan terjadi peningkatan rata-rata pada siklus II menjadi 82,7 dengan persentase ketuntasan belajar 86,7%.

2.7 Kerangka Berpikir



Gambar 2.1 Kerangka berpikir

Pada kondisi awal guru masih dominan menggunakan metode pembelajaran konvensional yang kurang memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Guru masih menggunakan metode ceramah dalam menyampaikan pembelajaran dan materi pelajaran yang diterima siswa masih dalam bentuk abstrak, sehingga siswa dalam menangkap konsep pembelajaran dengan kurang baik dan pada akhirnya mengakibatkan kemampuan berpikir kritis siswa belum tereksplorasi dan tidak terlatih. Sementara itu hasil belajar siswa juga kurang baik karena siswa cenderung lupa terhadap materi yang sudah disampaikan. Melihat kondisi seperti ini peneliti melakukan suatu tindakan yaitu dengan menggunakan metode *Problem Based Learning* pada pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah.

Model *Problem Based Learning* menekankan siswa dalam mempelajari IPA dengan cara melakukan kegiatan pembelajaran dengan mengamati secara langsung kejadian-kejadian alam yang ada di sekitar siswa. Siswa akan diarahkan untuk menemukan suatu masalah dan menyelesaikan sendiri masalah tersebut sehingga menjadikan siswa menjadi lebih aktif. Pembelajaran dengan memanfaatkan kehidupan nyata di sekitar siswa akan membuat siswa merasa senang dalam mengikuti pembelajaran. Dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dapat mengatasi rasa kejenuhan siswa karena pembelajarannya tidak selalu dilakukan di dalam kelas, melainkan bisa dilaksanakan di luar kelas.

Pada siklus I proses pembelajaran diawali dengan penjelasan materi oleh guru dan penggunaan media sebagai penunjang dalam proses pembelajaran. Siswa berusaha untuk memecahkan permasalahan yang sudah disampaikan oleh guru. Selanjutnya, guru membimbing dan mendorong siswa untuk dapat menyelesaikan permasalahan tersebut dan memberikan kesempatan bertanya kepada siswa yang mengalami kesulitan. Setelah selesai siswa membuat catatan penting atau rangkuman terkait dengan pemecahan masalah yang sudah dilakukan dan mempresentasikannya di depan kelas untuk di evaluasi oleh guru.

Siklus II ini merupakan perbaikan dari siklus I dan proses pembelajaran pada siklus II ini hampir sama dengan proses pembelajaran pada siklus I. Siklus II dilaksanakan atas dasar refleksi proses pembelajaran menggunakan model *problem based learning* pada siklus I. Diharapkan setelah dilakukan tindakan pada siklus I dan II pada kondisi akhir akan terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah melalui model *problem based learning*. Hal ini dikarenakan pada model *problem based learning* siswa dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran dengan bantuan media percobaan yang sudah disediakan oleh guru. Siswa akan berpikir lebih kritis dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi sesuai dengan materi pokok bahasan pembentukan tanah sehingga pembelajaran akan lebih bermakna dan akan berdampak pada hasil belajar siswa.

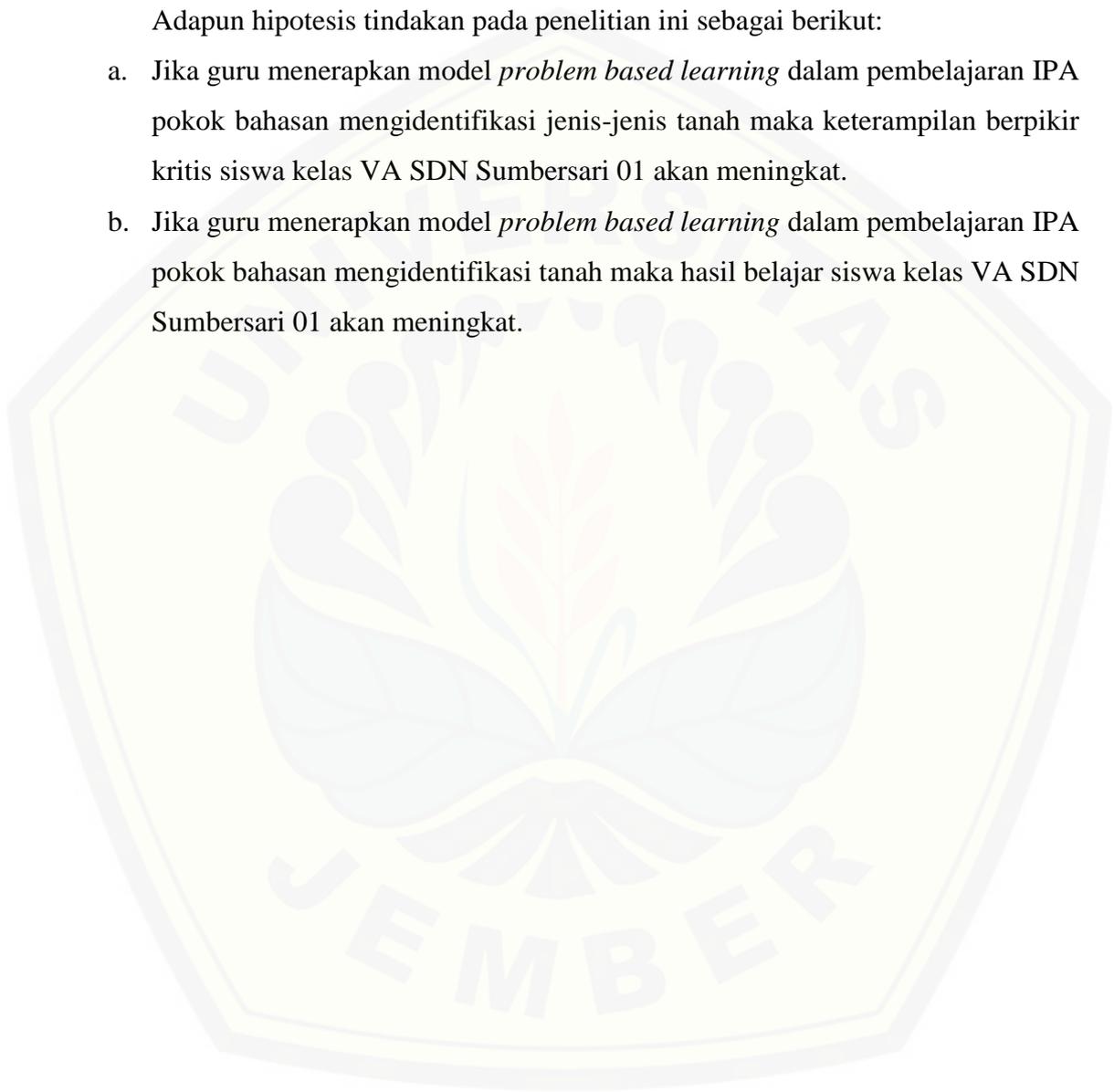
Berdasarkan penjelasan kerangka berpikir di atas dapat disimpulkan bahwa melalui model *problem based learning* pada pokok bahasan mengidentifikasi jenis-

jenis tanah diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember.

2.8 Hipotesis Tindakan

Adapun hipotesis tindakan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Jika guru menerapkan model *problem based learning* dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah maka keterampilan berpikir kritis siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 akan meningkat.
- b. Jika guru menerapkan model *problem based learning* dalam pembelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi tanah maka hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 akan meningkat.



BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember pada semester genap tahun ajaran 2016/2017.

3.2 Subjek Penelitian

Subjek penelitian adalah siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 Kabupaten Jember dengan jumlah 36 siswa, yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 21 siswa perempuan.

3.3 Definisi Operasional

Berikut ini merupakan definisi operasional yang dipakai dalam melaksanakan penelitian yaitu:

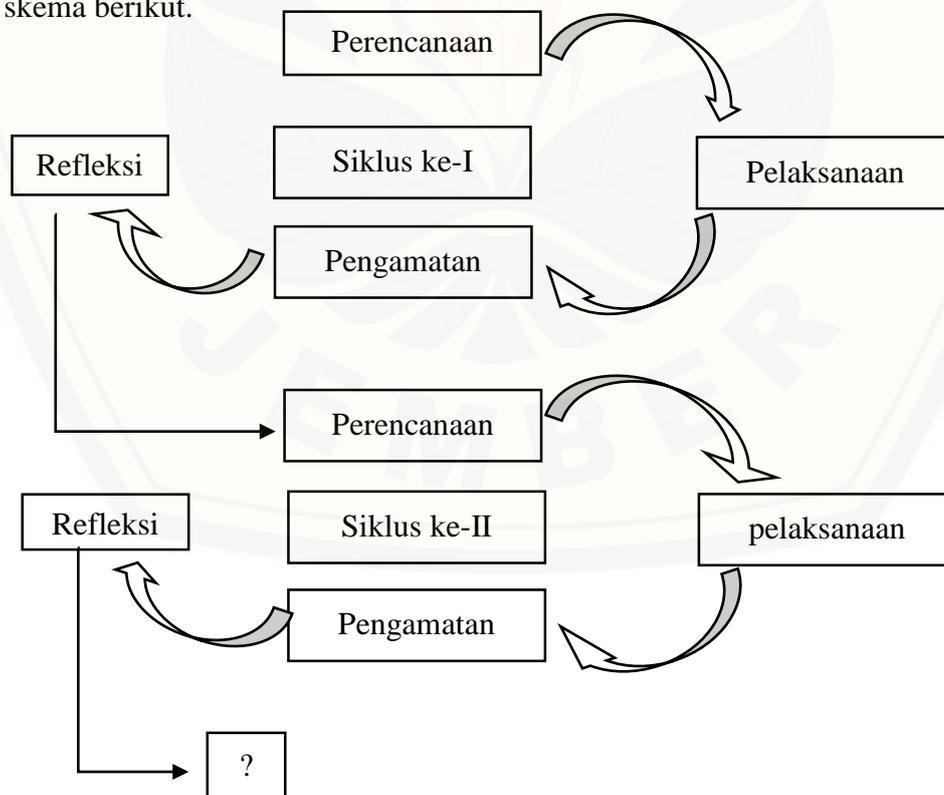
1. Model *problem based learning* adalah model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk belajar menyelesaikan suatu masalah yang dihadirkan dalam proses pembelajaran di dalam maupun di luar kelas. Adapun langkah-langkahnya yaitu (1) mengorientasikan peserta didik terhadap masalah, (2) mengorganisasi peserta didik untuk belajar, (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.
2. Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan siswa untuk memecahkan permasalahan dengan membuat keputusan yang masuk akal. Adapun indikator yang kemampuan berpikir kritis yang diamati dalam penelitian ini, meliputi memberikan penjelasan mengenai masalah, membangun keterampilan dasar, dan memberikan kesimpulan.
3. Hasil belajar siswa adalah skor tes kognitif siswa pada pokok bahasan pembentukan tanah kelas VA di SDN Sumbersari 01 tahun ajaran 2016/2017.

3.4 Rancangan Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Penelitian Tindakan Kelas (*classroom action research*) merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang gelaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama (Arikunto, 2009:3). Dalam penelitian ini, pendekatan kualitatif bertujuan untuk mengetahui sejauh mana keterampilan berpikir kritis yang ditunjukkan pesera didik dalam suatu pembelajaran dengan menggunakan model *problem based learning* untuk dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data deskriptif yang menerangkan tentang langkah-langkah pembelajaran model *problem based learning* untuk meningkatkan hasil belajar pesera didik pada pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah.

3.5 Prosedur Penelitian

Adapun secara garis besar prosedur pada penelitian ini digambarkan pada skema berikut.



Gambar 3.1 siklus penelitian tindakan kelas (Arikunto, 2015:42)

3.5.1 Tindakan Pendahuluan

Tindakan pendahuluan dilakukan sebelum pelaksanaan siklus yang berguna untuk mengetahui kondisi belajar siswa sebelum tindakan sebagai upaya pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Adapun kegiatan yang diambil meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- (1) wawancara dengan guru kelas VA SDN Sumpersari 01 tentang proses pembelajaran IPA yang berlangsung sebelumnya.
- (2) dokumen berupa catatan hasil belajar siswa.
- (3) observasi ketika pelajaran IPA berlangsung untuk mengetahui keterampilan berpikir kritis siswa dan kendala-kendala yang dialami siswa selama proses pembelajaran.
- (4) menentukan jadwal pelaksanaan penelitian.

3.5.2 Pelaksanaan Siklus

1. Siklus 1

a. Perencanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang akan dilakukan sebagai berikut:

- (1) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* pokok mengidentifikasi jenis-jenis tanah
- (2) menyiapkan bahan ajar yang diperlukan berupa materi ajar dari buku pegangan guru mata pelajaran IPA di kelas VA atau buku-buku lain yang dapat menunjang materi ajar
- (3) menyiapkan media sebagai penunjang pembelajaran
- (4) menyusun soal tes dan jawabannya
- (5) menyusun pedoman dan lembar observasi

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada siklus 1 adalah melaksanakan rencana pembelajaran yang telah disusun sesuai dengan kompetensi dasar yaitu mengidentifikasi jenis-jenis tanah dengan menerapkan model *problem based learning*. Pelaksanaan siklus 1 ini akan dilaksanakan selama tiga kali pertemuan,

yang mana dua kali pertemuan adalah pemberian materi dan satu pertemuan digunakan sebagai tes. Pada pertemuan pertama akan dilaksanakan dengan pencapaian tiga indikator yaitu menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah, membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya, dan membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air. Untuk pencapaian indikator-indikator tersebut maka pembelajaran akan dilakukan dengan cara siswa melakukan sebuah percobaan terhadap berbagai jenis media. Pada pertemuan kedua akan dilaksanakan pembelajaran dengan pencapaian dua indikator yaitu menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah dan menjelaskan penyebab dan akibat pengikisan tanah. Pelaksanaan pembelajaran akan diawali dengan penyampaian materi, kemudian siswa mengerjakan LKS, dan yang selanjutnya siswa akan mempresentasikan hasil kerjanya tersebut.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yang dibantu oleh beberapa observer. Pengamatan ini dilakukan oleh guru mata pelajaran IPA kelas VA dan teman sejawat yang mencatat semua aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran berlangsung. Pengamatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran aktivitas guru pada saat pembelajaran dan kegiatan keterampilan berpikir kritis siswa pada saat pembelajaran di kelas sehingga dapat diketahui muncul dan tidaknya aktivitas yang seharusnya diperlihatkan dalam proses pembelajaran sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun.

d. Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji apa dan bagaimana dampak dari suatu tindakan kelas. Refleksi dilakukan berdasarkan data hasil observasi yang sudah dianalisis. Data tersebut meliputi data hasil belajar siswa dalam ranah kognitif dan juga data keterampilan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil analisis tersebut, akan diketahui kekurangan atau kelemahan yang terdapat pada kegiatan pembelajaran IPA dengan

penerapan model *problem based learning* pada siklus 1. Kekurangan atau kelemahan tersebut nantinya akan diperbaiki atau disempurnakan pada siklus 2.

2. Siklus 2

a. Perencanaan

Pada tahap ini, kegiatan yang akan dilakukan sebagai berikut:

- (1) menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disesuaikan dengan hasil refleksi dari siklus 1 dengan menerapkan model *problem based learning* pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah
- (2) menyiapkan bahan ajar yang diperlukan berupa materi ajar dari buku pegangan guru mata pelajaran IPA kelas VA dan buku-buku lain sebagai penunjang materi
- (3) menyiapkan media penunjang pembelajaran
- (4) menyiapkan soal tes dan kunci jawabannya
- (5) menyusun pedoman dan lembar observasi

b. Tindakan

Tindakan yang dilakukan pada siklus 2 yaitu melaksanakan rencana pembelajaran yang telah disusun sesuai kompetensi dasar yaitu mengidentifikasi jenis-jenis tanah dengan menerapkan model *problem based learning*. Kompetensi dasar tersebut dikembangkan menjadi lima indikator yang akan dilaksanakan selama dua kali pertemuan. Pertemuan pertama akan dilaksanakan dengan pencapaian tiga indikator yaitu menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah, membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya, dan membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air. Pertemuan kedua akan dilaksanakan dengan pencapaian dua indikator yaitu menjelaskan akibat yang dapat ditimbulkan oleh erosi, dan menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi. Secara keseluruhan pelaksanaan tindakan pada siklus 2 sama seperti pelaksanaan tindakan pada siklus 1, akan tetapi media yang digunakan sebagai bahan percobaan itu berbeda.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan. Kegiatan observasi dibantu oleh beberapa orang observer yang terdiri dari guru kelas VA dan teman sejawat. Observer akan melakukan kegiatan pengamatan pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Pengamatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran aktivitas yang dilakukan oleh guru dan mengetahui kegiatan keterampilan berpikir kritis siswa pada saat proses pembelajaran, sehingga dapat diketahui ada tidaknya peningkatan hasil belajar dan keterampilan berpikir kritis siswa dari siklus 1 ke siklus 2.

d. Refleksi

Refleksi merupakan upaya untuk mengkaji apa dan bagaimana dampak dari suatu tindakan kelas. Refleksi dilakukan bta tersebut meliputi data hasil belajar siswa dalam ranah kognitif dan juga data keterampilan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran berlangsung pada siklus 2.

3.6 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang sangat menentukan dalam proses penelitian, sebab kualitas data yang dikumpulkan dalam suatu kegiatan penelitian sangat menentukan kualitas hasil penelitian yang dilakukan (Masyhud, 2014:213). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Melalui metode-metode pemngumpulan data tersebut, peneliti akan mendapatkan data yang dibutuhkan selama melakukan penelitian. Penelitian ini agar dapat diuji kebenarannya, maka data yang ditunjukkan haruslah data yang valid. Selain itu, data yang telah diperoleh dapat dijadikan landasan dalam menguji hipotesis dan mengambil keputusan.

3.6.1 Observasi

Pada penelitian ini, observasi dilakukan sebelum adanya tindakan dan saat dilaksanakannya tindakan. Observasi yang dilakukan sebelum adanya tindakan bertujuan untuk mengetahui kondisi awal guru dan siswa saat proses pembelajaran

IPA berlangsung di kelas. Observasi yang dilakukan pada saat tindakan bertujuan untuk mengetahui aktivitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran IPA menggunakan model *problem based learning*. Kegiatan observasi ini akan dibantu oleh guru kelas VA dan teman sejawat dengan menggunakan pedoman observasi yang sudah disediakan.

3.6.2 Wawancara

Pada penelitian ini wawancara dilakukan pada saat sebelum dilaksanakannya tindakan dengan menerapkan model *problem based learning* dalam kelas. Narasumber dalam wawancara ini adalah guru kelas VA dan siswa kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember. Kegiatan wawancara yang dilakukan sebelum adanya tindakan ini bertujuan untuk mengetahui kendala atau permasalahan yang dialami selama proses pembelajaran IPA berlangsung, dan untuk mengetahui minat siswa dalam belajar IPA.

3.6.3 Tes

Pada penelitian ini, jenis tes yang digunakan adalah tes objektif dan tes subjektif. Pada tes objektif dibuat dalam bentuk 10 soal pilihan ganda, sedangkan pada tes subjektif dibuat 5 soal isian dan 3 soal uraian. Soal tes tersebut sebelumnya sudah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru kelas VA SDN Sumbersari 01. Tes akan dilaksanakan setiap akhir siklus, yaitu pada akhir siklus I dan siklus II. Tujuan diadakannya tes ini adalah untuk mengetahui seberapa besar siswa memahami materi yang sudah diajarkan dan sebagai dasar dalam menentukan peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA dengan menerapkan model *problem based learning*.

3.6.4 Dokumentasi

Pada penelitian ini data yang diambil adalah berupa daftar nama siswa kelas VA dan daftar rata-rata nilai ulangan harian siswa kelas VA semester ganjil tahun ajaran 2016/2017 SDN Sumbersari 01 pada mata pelajaran IPA sebagai tinjauan

awal suatu masalah. Selain itu, dokumentasi juga berupa foto-foto pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung.

3.7 Analisis Data

3.7.1 Keterampilan Berpikir Kritis

Keterampilan berpikir kritis siswa dapat diukur dengan menggunakan indikator-indikator yang sudah ditentukan sebelumnya. Pada penelitian ini hanya menggunakan tiga indikator dari lima indikator yang telah dikemukakan oleh Ennis (dalam Susanto, 2013:125-126). Pada analisis ini akan dihitung peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 tahun pelajaran 2016/2017. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung keterampilan berpikir kritis siswa adalah sebagai berikut.

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \times 100$$

Keterangan:

\bar{x} = rata-rata skor kemampuan berpikir kritis siswa secara klasikal

$\sum x$ = total skor

N = skor maksimal kelas

100 = bilangan tetap

Tabel 3.1 Pedoman kriteria keterampilan berpikir kritis siswa
(Purwanto dalam Kusumaningsih, 2011:38)

Rentangan Skor Rata-rata	Kualifikasi
$X > 87,5$	Sangat Baik
$75 < X \leq 87,5$	Baik
$62,5 < X \leq 75$	Cukup
$50 < X \leq 62,5$	Kurang
$0 < X \leq 50$	Sangat Kurang

Pada penelitian ini digunakan lima indikator dalam penilaian berpikir kritis siswa, yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi, dan taktik. Berikut merupakan pedoman penskoran keterampilan berpikir kritis siswa.

Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Keterampilan Berpikir Kritis Siswa

Indikator Keterampilan Berpikir Kritis	Skor	Uraian
Memberikan penjelasan sederhana	3	Menuliskan kriteria yang terdapat pada soal dengan lengkap dan benar
	2	Kurang lengkap dalam menuliskan kriteria yang terdapat pada soal
	1	Tidak dapat menuliskan kriteria yang terdapat pada soal
Membangun keterampilan dasar	3	Menemukan jawaban dari soal berdasarkan kriteria yang telah didapat dengan benar
	2	Kurang benar dalam menemukan jawaban dari soal berdasarkan kriteria yang telah didapat
	1	Tidak dapat menemukan jawaban dari soal berdasarkan kriteria yang telah didapat
Menyimpulkan	3	Menuliskan kesimpulan atau solusi dari masalah dengan benar
	2	Kurang tepat dalam menuliskan kesimpulan atau solusi dari masalah
	1	Tidak dapat menuliskan kesimpulan atau solusi dari masalah

Pedoman penskoran keterampilan berpikir kritis siswa yang telah disusun tersebut akan diaplikasikan oleh peneliti dalam menganalisis lembar kerja siswa untuk mendapatkan data keterampilan berpikir kritis siswa dengan menerapkan model *problem based learning*. Target yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa dari siklus 1 ke siklus 2.

3.7.2 Hasil Belajar Siswa

Analisis hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakannya kegiatan pembelajaran. Untuk mendapatkan nilai hasil belajar siswa tersebut, digunakan rumus yang telah dikemukakan oleh Masyud (2014:295).

- a. Pemberian nilai terhadap hasil belajar siswa

$$P_i = \frac{\sum srt}{\sum si} \times 100$$

Keterangan:

P_i = hasil individual

srt = skor riil tercapai

si = skor ideal yang dapat dicapai oleh siswa

b. Untuk mencari tingkat ketuntasan siswa secara klasikal, digunakan rumus.

$$P_k = \frac{\sum srtk}{\sum sik} \times 100$$

Keterangan:

P_k = hasil belajar siswa

srtk = jumlah skor tercapai seluruh siswa

sik = skor ideal yang dapat dicapai seluruh siswa dalam kelas

Berikut tabel yang menggambarkan kriteria tingkat pencapaian hasil belajar siswa yang ditulis dalam Masyud (2014:295) dan dilakukan beberapa modifikasi.

Tabel 3.3 Kriteria Hasil Belajar Siswa

Persentase Hasil Belajar	Kriteria
$80 \leq p_k \leq 100$	Sangat Baik
$70 \leq p_k < 80$	Baik
$60 \leq p_k < 70$	Cukup Baik
$50 \leq p_k < 60$	Kurang Baik
$0 < 50$	Sangat Kurang Baik

Sumber: Masyud (2014:295)

Pada penelitian ini target yang akan dicapai dari hasil belajar siswa yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa secara klasikal dari pra siklus ke siklus 1 dan atau dari siklus 1 ke siklus 2. Hasil belajar dikatakan meningkat apabila persentase jumlah siswa pada kualifikasi baik dapat meningkat dari siklus 1 ke siklus 2 pada kelas VA SDN Sumbersari 01 pada mata pelajaran IPA.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

- 1) Pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning* pada mata pelajaran IPA pokok bahasan mengidentifikasi jenis-jenis tanah pada kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa. Berdasarkan analisis data yang telah diperoleh, menunjukkan bahwa ada peningkatan dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Rata-rata kemampuan berpikir kritis siswa pada siklus I sebesar 65,69 yang termasuk dalam kriteria cukup. Rata-rata nilai tersebut naik sebesar pada siklus II nilainya menjadi 73,08 yang termasuk dalam kriteria cukup. Rata-rata nilai tersebut juga mengalami kenaikan yaitu sebesar pada siklus III nilainya menjadi 81,02 yang termasuk dalam kriteria baik.
- 2) Penerapan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Rata-rata nilai hasil belajar pada siklus I adalah 55,389 yang termasuk dalam kriteria kurang. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka dilaksanakan pembelajaran siklus II. Rata-rata nilai pada siklus II adalah 65,167 dengan kriteria cukup. Rata-rata nilai hasil belajar pada siklus II dirasa masih kurang, sehingga dilanjutkan pada siklus III. Rata-rata nilai hasil belajar siswa pada siklus III ini sebesar 73,194 yang termasuk kriteria baik.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, maka terdapat beberapa saran yang dapat dipertimbangkan terkait dengan penelitian ini adalah sebagai berikut.

- 1) Hasil penelitian ini dapat dijadikan solusi apabila guru ingin meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, karena berdasarkan penelitian ini dapat diketahui bahwa dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

- 2) Menjadi solusi dalam mengajarkan materi IPA yang memiliki permasalahan autentik bagi siswa, karena berdasarkan penelitian ini dapat diketahui bahwa model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- 3) Ketika melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model *Problem Based Learning*, sebaiknya guru menggunakan sebuah media yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran.



DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. Suhardjono, dan Supardi. 2015. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- BSNP. 2006. *Model KTSP dan Silabus Mata Pelajaran SD/MI*. Jakarta: BP. Cipta Jaya.
- Eggen Paul, Kauchak Don. 2012. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Kembangan Utara - Jakarta Barat: PT Indeks
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Fisher, A. 2009. *Berpikir Kritis Sebuah Pengantar*. Jakarta: Erlangga.
- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Krisyanto. 2012. Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA pada Kelas V SDN 01 Bangsri Kecamatan Karangpandan Kabupaten Karanganyar Tahun 2011/2012.
- Kusaeri. 2014. *Acuan & Teknik Penilaian Proses & Hasil Belajar dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Lestari. 2015. Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah (*Prolem Based Learning*) dengan Bantuan Media Video untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPA pada Subtema Pemanfaatan Energi Siswa Kelas IV SDN Tugusari 04 Jember. *Skripsi*. Jember : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Majid, A. 2014. *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masyud, M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga Pengembangan Manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Ngalimun. 2014. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Nur'asiah, R. F., P. Siahaan., dan A. Samsudin. 2015. Deskripsi Instrumen Tes Keterampilan Berpikir Kritis Materi Alat Optik. *Prosiding Simposium nasional Inovasi dan Pembelajaran Sains 2015 (SNIP 2015)*. 8-9 Juni 2015: 497-500.

- Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Samatowa, U. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah dasar*. Jakarta: PT Indeks.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sulandari, N. 2014. Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa Kelas V Pokok Bahasan Penyesuaian Diri Makhluk Hidup di SDN Sumbersari 02 Jember. *Skripsi*. Jember : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.
- Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana.
- Wena, M. 2010. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.

LAMPIRAN A. MATRIK PENELITIAN

MATRIK PENELITIAN						
Permasalahan	Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis Tindakan
1. Bagaimanakah Peningkatan Keterampilan Berfikir Kritis Siswa Kelas VA Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah di SDN Sumpalsari 01	Penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas VA SDN Sumpalsari 01	1. Model <i>Problem Based Learning</i>	1. Langkah penerapan Model <i>Problem Based Learning</i> : a. mengorientasikan peserta didik terhadap masalah b. mengorganisasi peserta didik untuk belajar c. membimbing penyelidikan individual maupun kelompok d. mengembangkan dan menyajikan hasil karya e. menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah 2. Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Siswa:	1. Guru Bidang Studi Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas VA SDN Sumpalsari 01	1) Jenis Penelitian : Penelitian Tindakan Kelas (PTK) 2) Metode pengumpulan data: a. Observasi b. Wawancara c. Tes d. Dokumentasi 3) Analisis Data: a. Persentase berpikir kritis siswa: $\bar{x} = \frac{\sum x}{N} \times 100$ Keterangan: \bar{x} = rata-rata skor kemampuan berpikir kritis secara klasikal $\sum x$ = total skor N = Skor maksimal kelas 100 = bilangan tetap b. Persentase hasil belajar siswa: • Individu	1. Jika guru menerapkan model <i>Problem Based Learning</i> dalam pembelajaran IPA pokok bahasan pembentukan tanah maka keterampilan berpikir kritis siswa kelas VA akan meningkat. 2. Jika guru menerapkan
2. Bagaimanakah Peningkatan						

Permasalahan	Judul	Variabel	Indikator	Sumber Data	Metode Penelitian	Hipotesis Tindakan
Hasil Belajar Siswa Kelas VA Pokok Bahasan Pembentukan Tanah di SDN Sumpersari 01		2. Keterampilan Berfikir Kritis siswa	a. Memberikan penjelasan sederhana b. Membangun keterampilan dasar c. Menyimpulkan d. Memberikan penjelasan lanjut e. Mengatur strategi dan taktik	2. Siswa kelas VA Semester 2 di SDN Sumpersari 01	$P_s = \frac{n}{N} \times 100$ Keterangan: P_s = nilai individual n = jumlah skor jawaban benar N = jumlah skor maksimum • Klasikal	model <i>Problem Based Learning</i> dalam pembelajaran IPA pokok bahasan pembentukan tanah maka hasil belajar siswa kelas VA akan meningkat.
		3. Hasil Belajar Siswa	3. Skor hasil tes belajar kognitif siswa		$P_k = \frac{n}{N} \times 100$ Keterangan: P_k = persentase hasil belajar siswa secara klasikal tiap kualifikasi n = jumlah siswa yang mendapat nilai sesuai kualifikasi N = jumlah siswa kelas VA SDN Sumpersari 01	

LAMPIRAN B. PEDOMAN PENGUMPULAN DATA**PEDOMAN PENGUMPULAN DATA****B.1 Metode Observasi**

No.	Sumber Data	Data yang diperoleh
1.	Guru (peneliti)	Aktivitas guru dalam menerapkan model <i>Problem Based Learning</i> pada materi pembentukan tanah.

B.2 Metode Wawancara

No.	Sumber Data	Data yang diperoleh
1.	Guru Kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Model pembelajaran yang digunakan guru sebelum dilakukan tindakan
2.	Siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran IPA sebelum dilakukan tindakan
3.	Guru kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Permasalahan yang dihadapi guru selama proses pembelajaran IPA
4.	Guru kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Tanggapan guru terhadap pembelajaran IPA materi pembentukan tanah dengan menerapkan model <i>Problem Based Learning</i>
5.	Siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Tanggapan siswa terhadap kegiatan pembelajaran IPA dengan menerapkan model <i>Problem Based Learning</i>

B.3 Metode Dokumen

No.	Sumber Data	Data yang diperoleh
1.	Dokumen	Daftar nama siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember
2.	Dokumen	Daftar nilai siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember pada mata pelajaran IPA
3.	Dokumen	Foto kegiatan penelitian

B.4 Metode Tes

No.	Sumber Data	Data yang diperoleh
1.	Nilai tes hasil belajar siswa kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember	Skor tes hasil belajar pada akhir siklus 1 dan siklus 2 setelah diterapkan model <i>Problem Based Learning</i>

LAMPIRAN C. DAFTAR NAMA SISWA**Daftar Nama Siswa Kelas V-A SDN Sumpersari 01 Jember
Tahun Ajaran 2016/2017**

No.	Nama	Jenis Kelamin	
		Laki- laki	Perempuan
1.	Achmad Dwi Al-fajar	√	
2.	Ade Putra Wijaya	√	
3.	Adelia Fitriana Kusuma Dewi		√
4.	Ajeng Elsa Fitriyani		√
5.	Al-Qish Soeharto	√	
6.	Amarantha Reva Ramadhani		√
7.	Anggi Tika Wandini		√
8.	Arzherine Flora Suhadi		√
9.	Auran Varra Putri Fairuzia		√
10.	Chesya Novalina Zahrani Yanzha		√
11.	Cindy Dwi Marsha		√
12.	Davine Febrio Pratama Saputra	√	
13.	Dhea Athariqa Salsabila		√
14.	Dwi Yestisyah Fahira Putri		√
15.	Dzaky Deviansyah	√	
16.	Erol Nur Maghrobi	√	
17.	Evama Syamsa Marvella		√
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	√	
19.	Fera Oktavia Ratnasandi		√
20.	Ferdy Dwi Prasetyo	√	
21.	Iftitah Khoirun Nizza		√
22.	Kaffarel Daniswara A.S	√	
23.	Keisyanove Frani Yohanda		√
24.	Maulana Waqi' Firliyansyah	√	
25.	Mochamad Novaliandra .S	√	
26.	Moch. Ulul Fahmi	√	
27.	Muhammad Aril Maulana	√	
28.	Muhammad Ali Fikri	√	
29.	Nabila Yulianti		√
30.	Nanda Dwi Susanti		√
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda		√
32.	Salwa Akrianti		√
33.	Satria Wahyu Hidayat	√	
34.	Vina Retna Artikasari		√
35.	Yunita Nur Primadayanti		√
36.	Yusrina Eka Zuliana		√
Jumlah Siswa		15 Orang	21 Orang

Mengetahui,

Diah Widya Jayanti
 NUPTK. 325 676 566 730 000 1

LAMPIRAN D. PEDOMAN WAWANCARA**D.1 Wawancara dengan Guru (Sebelum Tindakan)**

Tujuan : Untuk mengetahui metode atau model pembelajaran yang selama ini digunakan guru, informasi hasil belajar siswa, kendala yang dihadapi ketika pembelajaran berlangsung.

Bentuk : Wawancara bebas

Responde : Guru Kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember

Nama : Diah Widya Jayanti S.Pd

NIP/ NUPTK : 325 676 566 730 000 1

No	Pertanyaan Peneliti	Jawaban Responde
1.	Metode apakah yang biasanya Ibu lakukan dalam pembelajaran IPA?	Ceramah, tanya jawab dan penugasan.
2.	Media apa saja yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran IPA?	Buku cetak yang ada dan sesekali menggunakan gambar
3.	Apakah ibu pernah menggunakan model atau strategi pada saat proses pembelajaran?	Penah, tetapi jarang sekali saya gunakan karena kebanyakan siswa hanya mengandalkan ketua kelompoknya atau salah satu temannya yang pintar.
4.	Bagaimana ketuntasan hasil belajar siswa pada pelajaran IPA?	Masih banyak siswa yang mendapat nilai dibawah KKM.
5.	Kendala apakah yang sering terjadi dalam pembelajaran IPA?	Banyak siswa yang cenderung pasif pada saat proses pembelajaran, dan terdapat beberapa siswa yang mengganggu teman lain yang sedang berkonsentrasi pada materi pelajaran

Jember, 23 September 2016
Pewawancara,

Annisa Rusdiana

D.2 Wawancara dengan Siswa (Sebelum Tindakan)

Tujuan : untuk mengidentifikasi kesulitan yang dihadapi siswa pada saat pembelajaran IPA di kelas sebelum diterapkan model *Problem Based Learning*

Bentuk : wawancara bebas

Responden : siswa kelas VA

Nama Siswa : Ajeng Elsa Fitriyani

No.	Pertanyaan	Jawaban Siswa
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Suka
2.	Apakah mata pelajaran IPA termasuk mata pelajaran yang sulit?	Ada susah nya ada gampang nya
3.	Kenapa pelajaran IPA dianggap sulit?	Karena terkadang didalam nya terdapat istilah-istilah dengan menggunakan bahasa Inggris.
4.	Bagaimana biasanya cara guru dalam menyampaikan materi IPA?	Biasanya diterangkan di papan tulis.
5.	Pembelajaran IPA yang seperti apa yang kamu inginkan?	Pembelajaran IPA yang banyak praktek nya

Nama siswa : Rosalian Ayu Putri Nanda

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Suka
2.	Apakah mata pelajaran IPA termasuk mata pelajaran yang sulit?	Susah-susah gampang
3.	Kenapa pelajaran IPA dianggap sulit?	Karena susah menghafalnya, banyak istilah-istilah yang sulit dimengerti
4.	Bagaimana biasanya cara guru dalam menyampaikan materi?	Biasanya diterangkan dan ada juga praktek nya
5.	Pembelajaran IPA yang seperti apa yang kamu inginkan?	Yang banyak praktek dan permainannya

Nama siswa: Erol Nur Maghrobi

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Suka
2.	Apakah mata pelajaran IPA termasuk kedalam mata pelajaran yang sulit?	Luamayan susah
3.	Kenapa pelajaran IPA dianggap sulit?	Terkadang kurang mengerti apa yang diterangkan oleh bu guru
4.	Bagaimana biasanya cara guru dalam menyampaikan materi IPA?	Diterangkan dan terkadang praktek
5.	Pembelajaran IPA yang seperti apa yang kamu inginkan?	Yang ada permainannya dan lebih banyak prakteknya

Nama siswa: Dzaky Deviansyah

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apakah kamu menyukai mata pelajaran IPA?	Sangat suka
2.	Apakah mata pelajaran IPA termasuk kedalam mata pelajaran yang sulit?	Tidak
3.	Kenapa pelajaran IPA dianggap tidak sulit?	Karena sangat menyenangkan pada saat pembelajaran IPA dan ada praktek-praktek langsungnya
4.	Bagaimana biasanya cara guru dalam menyampaikan materi?	Diterangkan dipapan tulis dan praktek langsung
5.	Pembelajaran IPA yang seperti apa yang kamu inginkan?	Yang lebih banyak lagi prakteknya dan diberi permaianannya-permainan seperti guru-guru PPL

LAMPIRAN E. PEDOMAN OBSERVASI AKTIVITAS GURU**LEMBAR OBSERVASI AKTIVITAS GURU****E.1 Lembar *Check List* (√) Observasi Aktivitas Guru****Petunjuk:**

1. Pengamatan ditujukan pada guru
2. Berilah tanda check list (√) pada kolom aktivitas guru yang telah disediakan.

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar		
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan		
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut		
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya		
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa		
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok		
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan		
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa		
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan		
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a		

Jember,

Observer

.....

E.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru

E.2.1 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 1

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar	√	
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut	√	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya	√	
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa	√	
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok	√	
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan	√	
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa	√	
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	√	

Jember, 30 Maret 2017

Observer

Rahmatanti Lylamatiin

E.2.2 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan 2

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar	√	
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut	√	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya	√	
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa	√	
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok	√	
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan	√	
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa	√	
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	√	

Jember, 5 April 2017

Observer

Yuliana

E.2.3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 1

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar	√	
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut	√	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya	√	
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa	√	
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok	√	
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan	√	
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa	√	
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	√	

Jember, 11 April 2017

Observer

Rahmatanti Lylamatiin

E.2.4 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan 2

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar	√	
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut	√	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya	√	
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa	√	
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok	√	
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan	√	
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa	√	
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	√	

Jember, 12 April 2017

Observer

Yuliana

E.2.5 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus III Pertemuan 1

No.	Aspek yang Dinilai	Ya	Tidak
A.	Kegiatan Awal		
1.	Melakukan kegiatan pembukaan sebelum memulai pembelajaran yang meliputi mengucapkan salam, berdo'a dan memotivasi siswa dalam belajar	√	
2.	Menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dilaksanakan	√	
3.	Melakukan apersepsi yang berupa menyajikan contoh jenis tanah dan gambar pencemaran tanah untuk memunculkan masalah pada siswa dan melakukan tanya jawab terhadap masalah tersebut	√	
B.	Kegiatan Inti		
1.	Menjelaskan materi berdasarkan masalah yang ditemukan sebelumnya	√	
2.	Membentuk kelompok-kelompok kecil yang terdiri atas 6 orang siswa	√	
3.	Memberikan tugas pada semua kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang terdapat pada Lembar Kerja Kelompok	√	
4.	Membimbing siswa dalam proses pengamatan	√	
C.	Penutup		
1.	Mengevaluasi proses pemecahan masalah yang dilakukan oleh siswa	√	
2.	Menyimpulkan pembelajaran yang telah dilaksanakan	√	
3.	Menutup pembelajaran dengan mengucapkan salam dan berdo'a	√	

Jember, 19 April 2017

Observer

Yuliana

LAMPIRAN F. HASIL KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

HASIL KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

F.1 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Indikator Siklus I

No	Nama	Nilai	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis		
			Memberikan Penjelasan Sederhana	Membangun Keterampilan Dasar	Menyimpulkan
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	56	2	2	1
2.	Ade Putra Wijaya	56	2	2	1
3.	Adelia Fitriana Kusuma D	78	2	2	3
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	78	3	1	3
5.	Al-Qish Soeharto	67	2	2	2
6.	Amarantha Reva R	78	2	2	3
7.	Anngi Tika Wandini	89	3	2	3
8.	Arzherine Flora Suhadi	67	2	1	3
9.	Auran Varra Putri F	67	3	2	1
10.	Chesya Novalia Zahrani Y	67	3	2	1
11.	Cindy Dwi Marsha	78	2	2	3
12.	Davine Febrio Pratama S	33	1	1	1
13.	Dhea Athariqa Salsabila	78	2	2	3
14.	Dwi Yestisyah Fahira P	67	2	2	2
15.	Dzaky Deviansyah	89	3	3	2
16.	Erol Nur Maghrobi	78	2	3	2
17.	Evama Syamsa Marvella	67	1	2	3
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	56	3	1	1
19.	Fera Oktavia Ratnasari	67	1	2	3
20.	Ferdy Dwi Prasetyo	33	1	1	1
21.	Iftitah Khoirun Nizza	45	2	1	1
22.	Kaffarel Daniswara A S	56	2	2	1
23.	Keisyanove Frani Yohana	89	3	2	3
24.	Maulana Waqi' F	67	3	2	1
25.	Mochamad Novaliandra S	45	2	1	1
26.	Moch. Ulul Fahmi	45	1	2	1
27.	Muhammad Aril M	78	2	3	2
28.	Muhammad Ali Fikri	56	2	2	1
29.	Nabila Yulianti	89	3	2	3
30.	Nanda Dwi Susanti	56	3	1	1
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	33	1	1	1
32.	Salwa Akrianti	67	2	3	1
33.	Satria Wahyu Hidayat	56	2	2	1
34.	Vina Retna Artikasari	56	2	1	2

No	Nama	Nilai	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis		
			Memberikan Penjelasan Sederhana	Membangun Keterampilan Dasar	Menyimpulkan
35.	Yunita Nur Primadayanti	100	3	3	3
36.	Yusrina Eka Zuliana	78	3	3	1
Jumlah		2365	78	68	66
Rata-rata		65,69	72,22	62,96	61,11



F.2 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Indikator Siklus II

No	Nama	Nilai	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis		
			Memberikan Penjelasan Sederhana	Membangun Keterampilan Dasar	Menyimpulkan
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	67	3	1	2
2.	Ade Putra Wijaya	67	3	2	1
3.	Adelia Fitriana Kusuma D	89	3	3	1
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	78	3	2	2
5.	Al-Qish Soeharto	100	3	3	3
6.	Amarantha Reva R	78	3	3	1
7.	Anngi Tika Wandini	67	2	2	2
8.	Arzherine Flora Suhadi	56	2	1	2
9.	Auran Varra Putri F	89	3	3	2
10.	Chesya Novalia Zahrani Y	78	3	3	1
11.	Cindy Dwi Marsha	67	3	2	1
12.	Davine Febrio Pratama S	45	1	1	2
13.	Dhea Athariqa Salsabila	100	3	3	3
14.	Dwi Yestisyah Fahira P	89	3	3	2
15.	Dzaky Deviansyah	78	3	1	3
16.	Erol Nur Maghrobi	67	3	2	1
17.	Evama Syamsa Marvellia	78	3	1	3
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	56	2	2	1
19.	Fera Oktavia Ratnasari	89	3	2	3
20.	Ferdy Dwi Prasetyo	67	2	2	2
21.	Iftitah Khoirun Nizza	67	2	2	2
22.	Kaffarel Daniswara A S	45	2	1	1
23.	Keisyanove Frani Yohana	89	3	2	3
24.	Maulana Waqi' F	89	3	3	2
25.	Mochamad Novaliandra S	67	2	2	2
26.	Moch. Ulul Fahmi	78	3	1	3
27.	Muhammad Aril M	56	3	1	1
28.	Muhammad Ali Fikri	67	2	3	1
29.	Nabila Yulianti	78	3	2	2
30.	Nanda Dwi Susanti	56	3	1	1
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	78	2	2	3
32.	Salwa Akrianti	33	1	1	1
33.	Satria Wahyu Hidayat	78	3	2	2
34.	Vina Retna Artikasari	56	1	2	2
35.	Yunita Nur Primadayanti	100	3	3	3
36.	Yusrina Eka Zuliana	89	3	3	2
Jumlah		2631	93	73	69
Rata-rata		73,08	86,11	67,59	63,89

F.3 Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Berdasarkan Indikator Siklus III

No	Nama	Nilai	Indikator Keterampilan Berpikir Kritis		
			Memberikan Penjelasan Sederhana	Membangun Keterampilan Dasar	Menyimpulkan
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	56	1	1	3
2.	Ade Putra Wijaya	78	3	3	1
3.	Adelia Fitriana Kusuma D	89	3	2	3
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	100	3	3	3
5.	Al-Qish Soeharto	78	3	1	2
6.	Amarantha Reva R	100	3	3	3
7.	Anngi Tika Wandini	89	3	2	3
8.	Arzherine Flora Suhadi	89	3	3	2
9.	Auran Varra Putri F	78	3	2	3
10.	Chesya Novalia Zahrani Y	100	3	3	3
11.	Cindy Dwi Marsha	89	3	2	3
12.	Davine Febrio Pratama S	78	3	3	3
13.	Dhea Athariqa Salsabila	56	3	1	1
14.	Dwi Yestisyah Fahira P	78	3	1	3
15.	Dzaky Deviansyah	78	3	3	1
16.	Erol Nur Maghrobi	100	3	3	3
17.	Evama Syamsa Marvellia	100	3	3	3
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	78	3	3	2
19.	Fera Oktavia Ratnasari	100	3	3	3
20.	Ferdy Dwi Prasetyo	33	1	1	1
21.	Iftitah Khoirun Nizza	78	3	3	1
22.	Kaffarel Daniswara A S	56	3	1	1
23.	Keisyanove Frani Yohana	100	3	3	3
24.	Maulana Waqi' F	100	3	3	3
25.	Mochamad Novaliandra S	78	1	3	3
26.	Moch. Ulul Fahmi	45	2	1	1
27.	Muhammad Aril M	56	3	1	1
28.	Muhammad Ali Fikri	100	3	3	3
29.	Nabila Yulianti	89	3	2	3
30.	Nanda Dwi Susanti	100	3	3	3
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	89	3	3	2
32.	Salwa Akrianti	67	3	2	1
33.	Satria Wahyu Hidayat	56	3	1	1
34.	Vina Retna Artikasari	67	2	1	3
35.	Yunita Nur Primadayanti	100	3	3	3
36.	Yusrina Eka Zuliana	89	3	3	2
Jumlah		2917	100	82	83
Rata-rata		81,02	92,59	75,92	76,85

LAMPIRANG. HASIL BELAJAR SISWA**HASIL BELAJAR SISWA****G.1 Hasil Belajar Siklus I Siswa Kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember Tahun Ajaran 2016/2017**

No.	Nama	Nilai	Kriteria Hasil Belajar				
			SB	B	CB	KB	SKB
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	50				√	
2.	Ade Putra Wijaya	58				√	
3.	Adelia Fitriana Kusuma Dewi	67			√		
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	56				√	
5.	Al-Qish Soeharto	40					√
6.	Amarantha Reva Ramadhani	66			√		
7.	Anngi Tika Wandini	53				√	
8.	Arzherine Flora Suhadi	73		√			
9.	Auran Varra Putri Fairuzia	47					√
10.	Chesya Novalina Zahrani Y	69			√		
11.	Cindy Dwi Marsha	57				√	
12.	Davine Febrio Pratama S	38					√
13.	Dhea Athariqa Salsabila	62			√		
14.	Dwi Yestisyah Fahira Putri	61			√		
15.	Dzaky Deviansyah	44					√
16.	Erol Nur Maghrobi	62			√		
17.	Evama Syamsa Marvellia	73		√			
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	13					√
19.	Fera Oktavia Ratnasandi	54				√	
20.	Ferdi Dwi Prasetyo	48					√
21.	Iftitah Khoirun Nizza	47					√
22.	Kaffarel Daniswara A.S	30					√
23.	Keisyanove Frani Yohanda	77		√			
24.	Maulana Waqi' Firliyansyah	58				√	
25.	Mochammad Novaliandra S	36					√
26.	Moch. Ulul Fahmi	61			√		
27.	Muhammad Aril Maulana	73		√			
28.	Muhammad Ali Fikri	58				√	
29.	Nabila Yulianti	80	√				
30.	Nanda Dwi Susanti	53				√	
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	56				√	

No.	Nama	Nilai	Kriteria Hasil Belajar				
			SB	B	CB	KB	SKB
32.	Salwa Akrianti	49					√
33.	Satria Wahyu Hidayat	68			√		
34.	Vina Retna Artikasari	48					√
35.	Yunita Nur Primadayanti	62			√		
36.	Yusrina Eka Zuliana	47					√
Jumlah Nilai		1994	1	4	9	10	12
Rata-rata		55,38					



G.2 Hasil Belajar Siklus II Siswa Kelas VA SDN Sumpersari 01 Jember Tahun Ajaran 2016/2017

No.	Nama	Nilai	Kriteria Hasil Belajar				
			SB	B	CB	KB	SKB
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	69			√		
2.	Ade Putra Wijaya	56				√	
3.	Adelia Fitriana Kusuma Dewi	75		√			
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	76		√			
5.	Al-Qish Soeharto	66			√		
6.	Amarantha Reva Ramadhani	87	√				
7.	Anngi Tika Wandini	87	√				
8.	Arzherine Flora Suhadi	72		√			
9.	Auran Varra Putri Fairuzia	63			√		
10.	Chesya Novalina Zahrani Y	66			√		
11.	Cindy Dwi Marsha	80	√				
12.	Davine Febrio Pratama S	45					√
13.	Dhea Athariqa Salsabila	80	√				
14.	Dwi Yestisyah Fahira Putri	58				√	
15.	Dzaky Deviansyah	68			√		
16.	Erol Nur Maghrobi	51				√	
17.	Evama Syamsa Marvellia	67			√		
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	57				√	
19.	Fera Oktavia Ratnasandi	67			√		
20.	Ferdi Dwi Prasetyo	40					√
21.	Iftitah Khoirun Nizza	54				√	
22.	Kaffarel Daniswara A.S	56				√	
23.	Keisyanove Frani Yohanda	80	√				
24.	Maulana Waqi' Firliyansyah	74		√			
25.	Mochammad Novaliandra S	60			√		
26.	Moch. Ulul Fahmi	64			√		
27.	Muhammad Aril Maulana	51				√	
28.	Muhammad Ali Fikri	80	√				
29.	Nabila Yulianti	44					√
30.	Nanda Dwi Susanti	76		√			
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	51				√	
32.	Salwa Akrianti	46					√
33.	Satria Wahyu Hidayat	69			√		
34.	Vina Retna Artikasari	56				√	
35.	Yunita Nur Primadayanti	69			√		
36.	Yusrina Eka Zuliana	86	√				
Jumlah Nilai		2346	7	5	11	9	4
Rata-rata		65,16					

G.3 Hasil Belajar Siklus III Siswa Kelas VA SDN Sumbersari 01 Jember Tahun Ajaran 2016/2017

No.	Nama	Nilai	Kriteria Hasil Belajar				
			SB	B	CB	KB	SKB
1.	Achmad Dwi Al-Fajar	80	√				
2.	Ade Putra Wijaya	70		√			
3.	Adelia Fitriana Kusuma Dewi	70		√			
4.	Ajeng Elsa Fitriyani	86	√				
5.	Al-Qish Soeharto	86	√				
6.	Amarantha Reva Ramadhani	90	√				
7.	Anngi Tika Wandini	83	√				
8.	Arzherine Flora Suhadi	90	√				
9.	Auran Varra Putri Fairuzia	57				√	
10.	Chesya Novalina Zahrani Y	72		√			
11.	Cindy Dwi Marsha	90	√				
12.	Davine Febrio Pratama S	55				√	
13.	Dhea Athariqa Salsabila	100	√				
14.	Dwi Yestisyah Fahira Putri	47					√
15.	Dzaky Deviansyah	76		√			
16.	Erol Nur Maghrobi	64			√		
17.	Evama Syamsa Marvellia	89	√				
18.	Faisol Huda Al-Baihaqi	80	√				
19.	Fera Oktavia Ratnasandi	90	√				
20.	Ferdi Dwi Prasetyo	73		√			
21.	Iftitah Khoirun Nizza	42					√
22.	Kaffarel Daniswara A.S	62			√		
23.	Keisyanove Frani Yohanda	87	√				
24.	Maulana Waqi' Firliyansyah	66			√		
25.	Mochammad Novaliandra S	65			√		
26.	Moch. Ulul Fahmi	62			√		
27.	Muhammad Aril Maulana	64			√		
28.	Muhammad Ali Fikri	72		√			
29.	Nabila Yulianti	77		√			
30.	Nanda Dwi Susanti	82	√				
31.	Rossalia Ayu Putri Nanda	86	√				
32.	Salwa Akrianti	79		√			
33.	Satria Wahyu Hidayat	90	√				
34.	Vina Retna Artikasari	63			√		
35.	Yunita Nur Primadayanti	90	√				
36.	Yusrina Eka Zuliana	93	√				
Jumlah Nilai		2635	17	8	7	2	2
Rata-rata		73,194					

LAMPIRAN H. SILABUS

Satuan Pendidikan : SDN Sumbersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/II

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

Kompetensi Dasar	Pendidikan Budaya Karakter Bangsa	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber / Alat / Bahan Belajar
					Jenis Tagihan	Bentuk Tes		
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	<ul style="list-style-type: none"> Religius Jujur Mandiri Tanggung jawab Disiplin Rasa ingin tahu Kerja keras Komunikatif Kreatif 	<ul style="list-style-type: none"> Bagian-bagian tanah Jenis-jenis tanah Tanah dapat disuburkan dengan berbagai cara Mencegah pengikisan tanah 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa melakukan kegiatan pengamatan melalui kegiatan percobaan dan pengamatan terhadap gambar Siswa mempre-sentasikan hasil kerjanya di depan kelas 	<ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya 	Uji kompe- tensi	Uraian	8×35 menit (4JP)	Buku paket IPA SD/MI kelas V

Kompetensi Dasar	Pendidikan Budaya Karakter Bangsa	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator Pencapaian Kompetensi	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber / Alat / Bahan Belajar
					Jenis Tagihan	Bentuk Tes		
			<ul style="list-style-type: none"> Siswa mengerjakan soal latihan 	<ul style="list-style-type: none"> Membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air Menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah Menjelaskan penyebab dan akibat pengikisan tanah Menjelaskan pengertian, akibat dan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi 				

LAMPIRAN I. RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN**I.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus 1****RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

Satuan Pendidikan : SDN Sumbersari 01

Kelas/ Semester : V/II

Alokasi Waktu : 2 × 35 menit

Pertemuan : 2 kali pertemuan

A. STANDAR KOMPETENSI**Pembentukan Tanah**

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumberdaya alam.

B. KOMPETENSI DASAR

7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah

C. INDIKATOR

1. Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah
2. Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya
3. Membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air
4. Menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah
5. Menjelaskan penyebab dan akibat pengikisan tanah

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah dengan baik dan benar
2. Siswa mampu membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya dengan baik dan benar
3. Siswa mampu membedakan jenis tanah yang mudah dan sulit menyerap air dengan baik dan benar
4. Siswa mampu menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah dengan baik dan benar

5. Siswa mampu menjelaskan penyebab dan akibat dari pencemaran tanah dengan baik dan benar

E. MATERI AJAR

Bagian-bagian tanah, jenis-jenis tanah, dan pelestarian tanah

F. MODEL dan METODE PEMBELAJARAN

Model : *Problem Based Learning*

Metode : Tanya Jawab, Ceramah, Latihan, Diskusi kelompok.

G. SKENARIO PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, berdo'a bersama dan mengisi daftar hadir siswa 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pembelajaran yang terakhir diajarkan 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Langkah-langkah PBL</p> <p>Tahap 1: mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran yang baru dikenal oleh siswa, agar siswa tidak merasa kebingungan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran 5. Guru menjelaskan sekilas mengenai materi yang akan diajarkan yaitu tentang bagian-bagian tanah 6. Guru memberikan permasalahan dengan menunjukan serbuk batu bata, pasir, dan tanah humus <p>Tahap 2: mengorganisasi peserta didik dalam meneliti</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru bertanya kepada siswa manakah dari benda tersebut yang termasuk dari jenis tanah dan jenis tanah manakah yang paling cocok digunakan sebagai media tanam 8. Guru menanggapi jawaban siswa yang beragam berdasarkan permasalahan yang ditanyakan guru 	50 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>9. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok dengan anggota masing-masing kelompok 6 orang</p> <p>Tahap 3: membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <p>10. Guru membagikan LKK yang diperlukan dalam percobaan</p> <p>11. Masing-masing kelompok akan melakukan kegiatan pengamatan terhadap percobaan yang dilakukan</p> <p>12. Siswa yang kurang memahami boleh bertanya kepada guru</p> <p>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>13. Guru meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil kerja mereka mewakili kelompoknya</p> <p>14. Siswa lain di minta memperhatikan dan memberi tanggapan terhadap terhadap pekerjaan temannya</p> <p>Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>15. Guru bersama-sama dengan siswa lain membuat analisa tentang apa yang sudah disampaikan oleh beberapa siswa</p> <p>16. Guru bersama-sama dengan siswa membuat kesimpulan terhadap permasalahan tersebut</p>	
Penutup	<p>17. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran yang sudah dilaksanakan</p> <p>18. Guru menanyakan kepada siswa hal-hal apa saja yang kurang dimengerti</p> <p>19. Guru menutup kegiatan pembelajaran</p>	10 menit

Pertemuan 2

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, berdo'a bersama dan mengisi daftar hadir siswa 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pembelajaran sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Langkah-langkah PBL</p> <p>Tahap 1: mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menunjukkan gambar berupa tanah yang tercemar sampah 5. Guru bertanya kepada siswa “apa yang terjadi apabila tanah bercampur dengan sampah seperti pada gambar? “ <p>Tahap 2: mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menanggapi berbagai jawaban dari siswa 7. Guru membagikan LKS 8. Guru meminta siswa mengamati gambar yang terdapat pada LKS <p>Tahap 3: membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Siswa mengamati gambar yang ada pada LKS 10. Siswa yang merasa kurang paham boleh bertanya kepada guru 11. Guru mempersilakan siswa untuk mencari jawaban dari permasalahan boleh dari berbagai sumber <p>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Guru meminta siswa mengerjakan LKS dengan rapi dan tulisannya yang jelas 13. Guru mengundi siswa akan mempresentasikan hasil karyanya didepan kelas <p>Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p>	50 menit

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
	14. Guru bersama siswa lain membuat analisa tentang solusi-solusi dari permasalahan yang disampaikan oleh beberapa siswa 15. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan tentang solusi dari permasalahan	
Penutup	20. Guru menanyakan kepada siswa hal-hal apa saja yang kurang dimengerti tentang bagian-bagian tanah maupun jenis-jenis tanah 21. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran yang sudah dilaksanakan 22. Guru menutup kegiatan pembelajaran	10 menit

H. SUMBER & MEDIA BELAJAR

- ❖ Sumber Belajar
Buku paket (Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI Kelas V)
- ❖ Media Pembelajaran
 - a. Praktek langsung
 - b. Gambar tanah yang tandus dan tanah yang terkena erosi

I. PENILAIAN

- a. Prosedur
Proses dan hasil, penilaian terhadap siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung sampai akhir pembelajaran. Penilaian dalam proses dilakukan melalui munculnya keterampilan berpikir kritis siswa dan pada akhir kegiatan inti siswa diberi latihan soal berupa tugas individu.
- b. Teknik : tes dan kinerja
- c. Bentuk : tes subjektif
- d. Soal / Instrumen : terlampir

I.2 Rencana Pelaksanaan Pelaksanaan Siklus II

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Kelas/Semester : V/II

Alokasi waktu : 2 × 35 menit

Pertemuan : 2 kali pertemuan

A. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

B. KOMPETENSI DASAR

7.2 Mengidentifikasi jenis-jenis tanah

C. INDIKATOR

1. Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah
2. Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya
3. Membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air
4. Menjelaskan akibat yang dapat ditimbulkan oleh erosi
5. Menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah
2. Siswa mampu membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya
3. Siswa mampu membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air
4. Siswa mampu menjelaskan akibat yang dapat ditimbulkan oleh erosi
5. Siswa mampu menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi

E. MATERI AJAR

Bagian-bagian tanah, jenis-jenis tanah, dan pelestarian tanah

F. MODEL dan METODE PEMBELAJARAN

Model : *Problem Based Learning*

Metode : ceramah, diskusi, dan tanya jawab

G. SKENARIO PEMBELAJARAN

Pertemuan 1

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama siswa dan mengisi daftar hadir siswa 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kesiapan siswa untuk belajar dan menanyakan tentang pembelajaran sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Kegiatan Inti	<p>Langkah-langkah Problem Based Learning</p> <p>Tahap 1: mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan prosedur pembelajaran agar siswa lebih memahami dengan konsep pembelajaran berbasis pada masalah ini 5. Guru menunjukkan sebuah contoh beberapa tanah yaitu tanah lempung, lumpur dan tanah liat <p>Tahap 2: mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru bertanya kepada siswa manakah dari ketiga tanaman tersebut yang paling cocok digunakan sebagai media tanam 7. Guru menanggapi jawaban dari berbagai siswa 8. Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok yang masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang <p>Tahap 3: membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Guru membagikan prosedur dan alat percobaan kepada masing-masing kelompok 10. Masing-masing kelompok akan melakukan percobaan terhadap masing-masing jenis tanah untuk mengetahui jenis tanah yang mana yang cocok sebagai media tanam 11. Guru mendampingi siswa dalam melakukan penyelidikan 	50 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi Waktu
	<p>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <p>12. Guru membagikan sebuah LKS yang harus dikerjakan oleh masing-masing siswa</p> <p>13. Guru meminta siswa menjawab pertanyaan-pertanyaan pada LKS sesuai hasil pengamatan pada saat kegiatan percobaan</p> <p>14. Guru meminta siswa menuliskan jawaban dengan rapi dan jelas pada LKS</p> <p>15. Guru meminta beberapa siswa untuk mempresentasikan hasil jawabannya didepan kelas</p> <p>Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <p>16. Guru bersama siswa lain membuat analisa tentang jawaban yang sudah disampaikan oleh beberapa siswa</p> <p>17. Guru bersama siswa membuat kesimpulan manakah dari ketiga jenis tanah tersebut yang cocok dijadikan sebagai media tanam</p>	
Penutup	<p>18. Guru menanyakan kepada siswa hal-hal apa saja yang kurang dipahami oleh siswa</p> <p>19. Guru bersama dengan siswa membuat kesimpulan tentang pembelajaran yang sudah dilakukan</p> <p>20. Guru memberi tindak lanjut dengan meminta masing-masing kelompok menanam tanaman yang sudah dipersiapkan oleh guru dengan masing-masing media tanam yang di sudah di uji cobakan</p> <p>21. Guru menutup kegiatan pembelajaran</p>	10 menit

Pertemuan 2

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<p>1. Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan salam, berdo'a bersama dan mengisi daftar hadir siswa</p> <p>2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan kepada siswa tentang tanaman yang sudah ditanam</p> <p>3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	10 menit

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
Kegiatan inti	<p>Langkah-langkah Problem Based Learning</p> <p>Tahap 1: mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menjelaskan kembali sekilas mengenai materi pelestarian tanah 5. Guru menunjukkan gambar tanah longsor 6. Guru bertanya kepada siswa “gambar apakah ini?” “apakah yang menyebabkan tanah bisa seperti ini?” “bagaimana ya cara mananggulangnya?” <p>Tahap 2: mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 7. Guru membagikan LKS kepada siswa 8. Dengan bimbingan guru siswa mengamati gambar yang ada pada LKS 9. Apabila siswa kurang paham boleh langsung mengacungkan tangan dan bertanya kepada guru <p>Tahap 3: membimbing penyelidikan individual maupun kelompok</p> <ol style="list-style-type: none"> 10. Guru mendampingi siswa dalam memecahkan permasalahan yang ada di dalam LKS 11. Dalam memecahkan masalah siswa di persilahkan untuk mencari dari berbagai sumber <p>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Guru meminta siswa menuliskan jawabannya pada LKS yang sudah disediakan 13. Guru meminta siswa menuliskan jawaban dengan rapi dan jelas 14. Guru meminta beberapa siswa mempresentasikan jawabannya di depan kelas sesuai undian <p>Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Guru bersama siswa lain membuat analisa tentang solusi dari permasalahan yang sudah disampaikan oleh temannya 	50 menit

Kegiatan	Deskripsi kegiatan	Alokasi waktu
	16. Guru bersama siswa membuat kesimpulan tentang solusi yang tepat untuk mencegah permasalahan tersebut	
Penutup	17. Guru memberikan kesempatan bertanya kepada siswa yang kurang memahami materi yang sudah di ajarkan 18. Guru bersama siswa memberikan kesimpulan terhadap pembelajaran yang sudah dilakukan 19. Guru meminta siswa mempelajari materi yang sudah diajarkan karena akan diadakan tes 20. Guru menutup pembelajaran	10 menit

H. SUMBER dan MEDIA PEMBELAJARAN

- ❖ Sumber : Buku paket
- ❖ Media : Gambar situasi permasalahan “tanah longsor”

I. PENILAIAN

1. Prosedur

Proses dan hasil, penilaian terhadap siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung sampai akhir pembelajaran. Penilaian dalam proses dilakukan melalui munculnya keterampilan berpikir kritis siswa yang akan terlihat pada lembar jawabannya.

2. Teknik : tes tulis
3. Bentuk : tes subjektif
4. Soal/Instrumen : terlampir

I.3 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus III

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan	: SDN Sumpersari 01
Kelas/Semester	: V/II
Alokasi waktu	: 2 × 35 menit
Pertemuan	: 1 kali pertemuan

A. STANDAR KOMPETENSI

7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumberdaya alam

B. KOMPETENSI DASAR

7.2 Mengidentifikasi jenis-jenis tanah

C. INDIKATOR

1. Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah
2. Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya
3. Menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah
4. Menjelaskan penyebab, akibat, dan cara mencegah pengikisan tanah

D. TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Siswa mampu menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah dengan baik dan benar
2. Siswa mampu membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya dengan baik dan benar
3. Siswa mampu menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah dengan baik dan benar
4. Siswa mampu menjelaskan penyebab, akibat, dan cara mencegah pengikisan tanah dengan baik dan benar

E. MATERI AJAR

Bagian-bagian tanah, jenis-jenis tanah, dan pelestarian tanah

F. MODEL dan METODE PEMBELAJARAN

Model : Problem Based Learning

Metode : Tanya jawab, Ceramah, Latihan, Diskusi

G. SKENARIO PEMBELAJARAN

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membuka pembelajaran dengan salam, berdo'a bersama, dan mengisi daftar hadir siswa 2. Guru melakukan apersepsi dengan menanyakan pembelajaran sebelumnya 3. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 	10 menit
Kegiatan inti	<p>Langkah-langkah PBL</p> <p>Tahap 1: mengorientasikan peserta didik terhadap masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Guru menunjukkan sebuah gambar tanah yang tercemar limbah pabrik 5. Guru bertanya kepada siswa “apa yang akan terjadi apabila kondisi tanah seperti itu?” <p>Tahap 2: mengorganisasi peserta didik untuk belajar</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Guru menanggapi berbagai jawaban dari siswa 7. Guru membagikan sebuah artikel yang berkaitan dengan permasalahan tersebut 8. Guru membagikan LKS <p>Tahap 3: membimbing penyelidikan</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Siswa melakukan kegiatan pengamatan gambar dan menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKS 10. Siswa yang merasa kurang paham boleh bertanya kepada guru 11. Guru mempersilahkan siswa mencari jawaban dari berbagai sumber <p>Tahap 4: mengembangkan dan menyajikan hasil karya</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. Guru meminta siswa mengerjakan LKS dengan tulisan yang rapi dan jelas 13. Guru meminta beberapa siswa mempresentasikan 14. Guru mengacak siswa yang akan melakukan presentasi hasil kerjanya di depan kelas <p>Tahap 5: menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Guru bersama siswa lain membuat analisa tentang solusi-solusi dari permasalahan yang sudah disampaikan oleh beberapa siswa 	50 menit

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan	Alokasi waktu
	16. Guru bersama-sama siswa membuat kesimpulan tentang solusi dari permasalahan tersebut	
Penutup	17. Guru bertanya kepada siswa hal-hal apa saja yang belum atau kurang di pahami oleh siswa berkaitan dengan materi 18. Guru bersama siswa membuat sebuah kesimpulan tentang seluruh kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan 19. Guru menutup kegiatan pembelajaran	10 menit

H. SUMBER & MEDIA BELAJAR

❖ Sumber Belajar

Buku paket (Ilmu Pengetahuan Alam untuk SD/MI Kelas V)

❖ Media Pembelajaran

Gambar tanah yang tercemar limbah

I. PENILAIAN

a. Prosedur

Proses dan hasil, penilaian terhadap siswa dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung sampai akhir pembelajaran. Penilaian dalam proses dilakukan melalui munculnya keterampilan berpikir kritis siswa dan pada akhir kegiatan inti siswa diberikan latihan soal berupa tugas individu.

- b. Teknik : tes dan kinerja
- c. Bentuk : tes subjektif
- d. Soal/Instrumen : terlampir

LAMPIRAN J. MATERI PEMBELAJARAN

Pembentukan Tanah

Tanah merupakan tempat untuk bercocok tanam. Berbagai dapat ditanam di dalam tanah. Mengapa tanah dapat digunakan untuk bercocok tanam? Bagaimana proses terbentuknya tanah? Apakah setiap tanah dapat digunakan untuk bercocok tanam? Jenis tanah apakah yang paling baik untuk bercocok tanam?

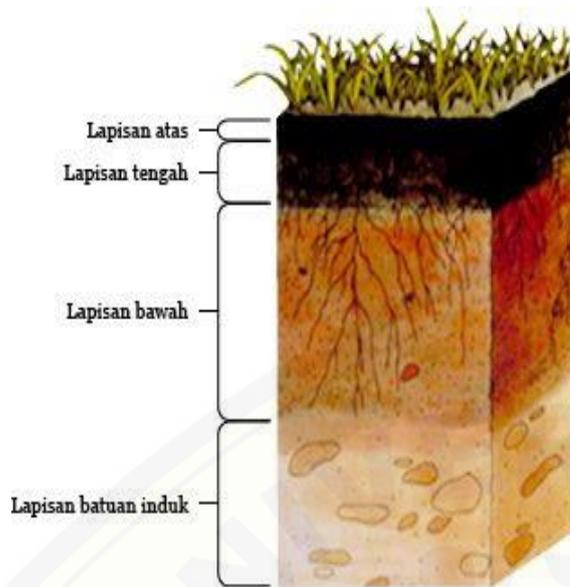


Dalam kehidupan sehari-hari, tanah dapat digunakan untuk membuat berbagai kerajinan, misalnya batu bata dan genting. Apakah semua tanah dapat digunakan untuk membuat barang kerajinan? Ada berapa jenis tanah terbentuk karena pelapukan batuan. Mengapa batuan dapat mengalami pelapukan? Apakah yang dapat menyebabkan batuan menjadi lapuk?

A. Bagian-bagian Tanah

Setelah melalui proses pembentukan tanah, dapatkah kamu memperkirakan bagian-bagian tanah? Tanah merupakan bagian dari kerak bumi kerak bumi terdiri atas beberapa lapisan, yaitu lapisan atas, lapisan tengah, lapisan bawah, dan lapisan induk.

- a. Lapisan atas, merupakan lapisan yang terbentuk dari hasil pelapukan batuan dan sisa-sisa makhluk hidup yang telah mati. Lapisan ini merupakan tanah yang paling subur.



b. Lapisan tengah merupakan lapisan yang terbentuk dari campuran antara hasil pelapukan batuan dan air. Lapisan tersebut terbentuk karena sebagian bahan lapisan atas terbawa oleh air dan mengendap. Lapisan ini biasa disebut tanah liat.

c. Lapisan bawah merupakan lapisan yang terdiri atas bongkahan bongkahan batu. Di sela-sela bongkahan terdapat hasil pelapukan

batuan. Jadi, masih ada batu yang belum melapuk secara sempurna.

d. Lapisan batuan induk, berupa bebatuan yang padat.

Lapisan tanah yang paling atas terdiri atas benda-benda yang mengapung, misalnya daun dan ranting. Lapisan yang mengendap terdiri atas batu, kerikil, dan pasir yang melapuk.

B. Jenis-jenis Tanah

Berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya, tanah dapat dibedakan menjadi beberapa macam, antara lain tanah humus, tanah liat, tanah endapan, tanah vulkanis, dan tanah laterit.

a. Tanah Humus

Tanah humus juga disebut dengan bunga tanah. Tanah humus terbentuk dari sisa hewan dan tumbuhan yang telah hancur. Tanah humus berwarna kehitam-hitaman, gembur, dan subur. Tanah humus berada pada lapisan tanah yang paling atas dan mudah terbawa oleh aliran air hujan.

b. Tanah Liat (Tanah Lempung)

Tanah liat terdiri atas butiran-butiran liat yang halus. Sesuai dengan namanya, tanah liat sangat liat, susah dilalui air, dan tidak subur. Tanah liat sering digunakan untuk membuat kerajinan gerabah, misalnya pot bunga, genting, dan batu bata.

c. Tanah Endapan

Tanah endapan merupakan tanah yang terbentuk dari endapan endapan lumpur yang terbawa oleh air hujan. Tanah endapan terbentuk pada tempat yang rendah. Tanah endapan merupakan tanah yang subur dan gembur karena berasal dari tanah humus terkikis. Jadi, sifat tanah endapan sama dengan tanah humus.

d. Tanah Vulkanis

Tanah vulkanis terbentuk dari abu gunung berapi yang sudah lapuk. Tanah vulkanis merupakan tanah yang subur. Akibatnya, daerah dekat gunung berapi merupakan daerah yang subur.

e. Tanah Laterit

Tanah laterit merupakan tanah lapisan bawah. Tanah ini tidak subur dan berwarna kemerah-merahan.

Di antara jenis tanah yang kamu ketahui, tanah humuslah yang merupakan lapisan tanah yang paling subur. Tanah humus banyak terbentuk di hutan karena banyak pohon. Penebangan hutan yang tidak terkendali dapat menyebabkan tanah di hutan terbuka. Akibatnya, terjadilah pengikisan tanah humus ketika terjadi hujan. Oleh karena itu, marilah bersama-sama menjaga kelestarian hutan. Hutan yang telah gundul harus dilakukan penanaman kembali penanaman hutan kembali disebut reboisasi hutan.

Tanaman memerlukan air yang cukup agar dapat tumbuh dengan baik. Tanah memiliki kemampuan untuk menyerap air yang berbeda-beda. Ada tanah yang mudah menyerap air dan ada juga tanah yang sulit menyerap air.

C. Pelestarian Tanah

Pelestarian tanah merupakan usaha untuk menjaga kesuburan tanah. Pelestarian tanah dapat dilakukan dengan menyuburkan tanah dan mencegah pengikisan tanah.

1. Tanah Dapat Disuburkan dengan Berbagai Cara

Kehidupan tanaman sangat bergantung dengan keadaan tanah. Tanaman memerlukan tanah subur agar dapat tumbuh dengan baik.

Tanah subur banyak mengandung zat hara yang sangat diperlukan oleh



tumbuhan. Zat hara merupakan zat kimia yang ada dalam tanah.

Jumlah zat hara dalam tanah terbatas. Maksudnya, zat hara

dalam tanah suatu saat akan habis jika digunakan terus-menerus.

Untuk mencukupi kebutuhan zat hara pada tanaman, tanah perlu

dipupuk secara teratur,

diharapkan persediaan zat hara dalam tanah dapat mencukupi untuk tanaman yang tumbuh di atasnya.

Beberapa jenis pupuk yang dapat kita berikan ke dalam tanah adalah sebagai berikut.

a. Pupuk Kandang

Pupuk kandang adalah pupuk yang berasal dari kotoran hewan, misalnya kotoran sapi, kambing, dan ayam.

b. Pupuk Hijau

Pupuk hijau adalah pupuk yang berasal dari daun-daunan yang banyak mengandung nitrogen. Contohnya tanaman yang sering digunakan untuk pupuk hijau adalah tanaman kacang-kacangan.

c. Pupuk Buatan

Pupuk buatan adalah pupuk yang dibuat di pabrik. Misalnya urea, KCl, dan ZA.

Selain pemupukan tanah juga perlu digemburkan pengemburan tanah dilakukan dengan cara mencangkul dan membajak tanah. Pernahkah kamu melihat petani mencangkul dan membajak sawah? Sistem pertanian tumpangsari juga dapat membantu menjaga kesuburan tanah.

2. Mencegah Pengikisan Tanah



Pengikisan tanah juga disebut dengan erosi. Apakah yang dimaksud dengan erosi? Erosi adalah pengikisan tanah oleh air atau angin. Tanah hasil pengikisan tanah akan terbawa ke tempat yang lain. Tanah yang sudah terkikis menjadi kehilangan kesuburan. Oleh karena itu, erosi harus dicegah. Beberapa macam erosi yang perlu diketahui antara lain sebagai berikut.

- a. Erosi oleh air sungai yang mengalir atau aliran air hujan menyebabkan pengikisan lapisan tanah atas sehingga berpindah ke tempat lain.
- b. Erosi oleh gelombang laut yang disebut dengan abrasi. Abrasi menyebabkan tebing di pantai runtuh sehingga daratan makin kama makin sempit.
- c. Erosi oleh air laut disebut deflasi.

Beberapa usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi antara lain sebagai berikut.

- a. Pembuatan sengkedan di tanah miring. Pembuatan sengkedan bertujuan untuk menghambat aliran air sehingga pengikisan dapat dikurangi.
- b. Reboisasi pada tanah gersang dan hutan gundul untuk melestarikan kesuburan tanah di hutan.

LAMPIRAN K. LEMBAR KERJA KELOMPOK**K.1 Lembar Kerja Kelompok Siklus I Pertemuan 1****Aktivitas**

Tujuan: mengetahui lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air

Alat dan Bahan

- Botol bekas air mineral
- Paku
- Lumpur
- Tanah kebun
- Serbuk bata merah

Cara Kerja

1. Dengan menggunakan paku lubangilah alas botol plastik bekas air mineral
2. Masukkan ketiga jenis bahan yang telah disiapkan ke dalam botol
3. Masukkan air ke dalam ketiga gelas tersebut
4. Amatilah, gelas manakah yang paling banyak mengeluarkan air
5. Catatlah hasil pengamatanmu
6. Ulangilah percobaan apabila masih diperlukan
7. Diskusikan dan tuliskan jawaban ke dalam lembar kerja kelompok

K.2 Lembar Kerja Kelompok Siklus I pertemuan 1

KELOMPOK :
 Kelas :
 Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

1. Diskusikan dengan teman sekelompokmu untuk mengisi tabel di bawah ini!

Nama Tanah	Warna	Bentuk	Tekstur	Mudah/sulit menyerap air

2. Tuliskan kesimpulan dari pengamatan kelompokmu!

Jawaban :

.....
.....
.....



K.3 Lembar Kerja siswa Siklus I Pertemuan 2

Nama :

Kelas :

No. Absen :

Bacalah cerita di bawah ini!

Setiap hari warga kampung rambutan membuang sampah pada lahan kosong didekat sungai. Sampah yang dibuang bermacam-macam bentuknya, salah satunya adalah sampah plastik. Banyaknya sampah plastik yang bercampur di dalam tanah membuat tanaman di sekitar lahan tersebut menjadi mati dan kurang sehat. Selain itu, sampah juga membuat lingkungan menjadi kotor dan menimbulkan bau tidak sedap. Pak Toni sebagai pemilik dari lahan tersebut merasa resah karena banyak tanaman singkongnya yang mati.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Setelah membaca cerita di atas, coba tuliskan permasalahan yang dialami Pak Toni!

Jawaban :

.....

.....

2. Setelah mengetahui masalah yang dialami Pak Toni, coba tuliskan penyebab dari permasalahan tersebut!

Jawaban :

.....

.....

3. Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami Pak Toni!

Jawaban :

.....

.....

K.4 Lembar Kerja Kelompok Siklus II Pertemuan 1

Aktivitas

Tujuan: mengetahui lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air

Alat dan Bahan

- Botol
- Paku
- Tanah humus
- Tanah liat
- Tanah laterit

Cara Kerja

1. Lubangilah bagian bawah botol plastik menggunakan paku
2. Masukkan ketiga jenis tanah pada masing-masing botol plastik yang berbeda
3. Siramlah tanah tersebut menggunakan air
4. Amatilah, gelas manakah yang paling banyak mengeluarkan air
5. Catatlah hasil pengamatanmu
6. Ulangi percobaan apabila masih diperlukan
7. Diskusikan dan tuliskan jawaban ke dalam lembar kerja kelompok

K.5 Lembar Kerja Kelompok Siklus II pertemuan 1

KELOMPOK :
 Kelas :
 Nama Anggota Kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.
6.

1. Diskusikan dengan teman sekelompokmu untuk mengisi tabel di bawah ini!

Nama Tanah	Warna	Bentuk	Tekstur	Mudah/sulit menyerap air

2. Tuliskan kesimpulan dari pengamatan kelompokmu!

Jawaban :

.....
.....
.....

K.6 Lembar Kerja Siswa Siklus II Pertemuan 2

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

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini berdasarkan video yang telah di saksikan!

1. Berdasarkan video yang telah kamu saksikan, permasalahan apa yang terdapat dalam video tersebut?

Jawaban :
.....
.....

2. Jelaskan penyebab dari permasalahan tersebut!

Jawaban :
.....
.....

3. Jelaskan solusi yang dapat mencegah permasalahan tersebut datang kembali!

Jawaban :
.....
.....

K.7 Lembar Kerja Siswa Siklus III

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

A. Amatilah gambar di bawah ini!



B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Setelah mengamati gambar di atas, tuliskan permasalahan yang terdapat pada gambar di atas!

Jawaban :

.....

.....

2. Setelah mengetahui permasalahan pada gambar, tuliskan apa penyebab dari permasalahan tersebut!

Jawaban :

.....

.....

3. Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada gambar!

Jawaban :

.....

.....

LAMPIRAN L. KUNCI JAWABAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA

L.1 Kunci Jawaban Siklus I pertemuan 2

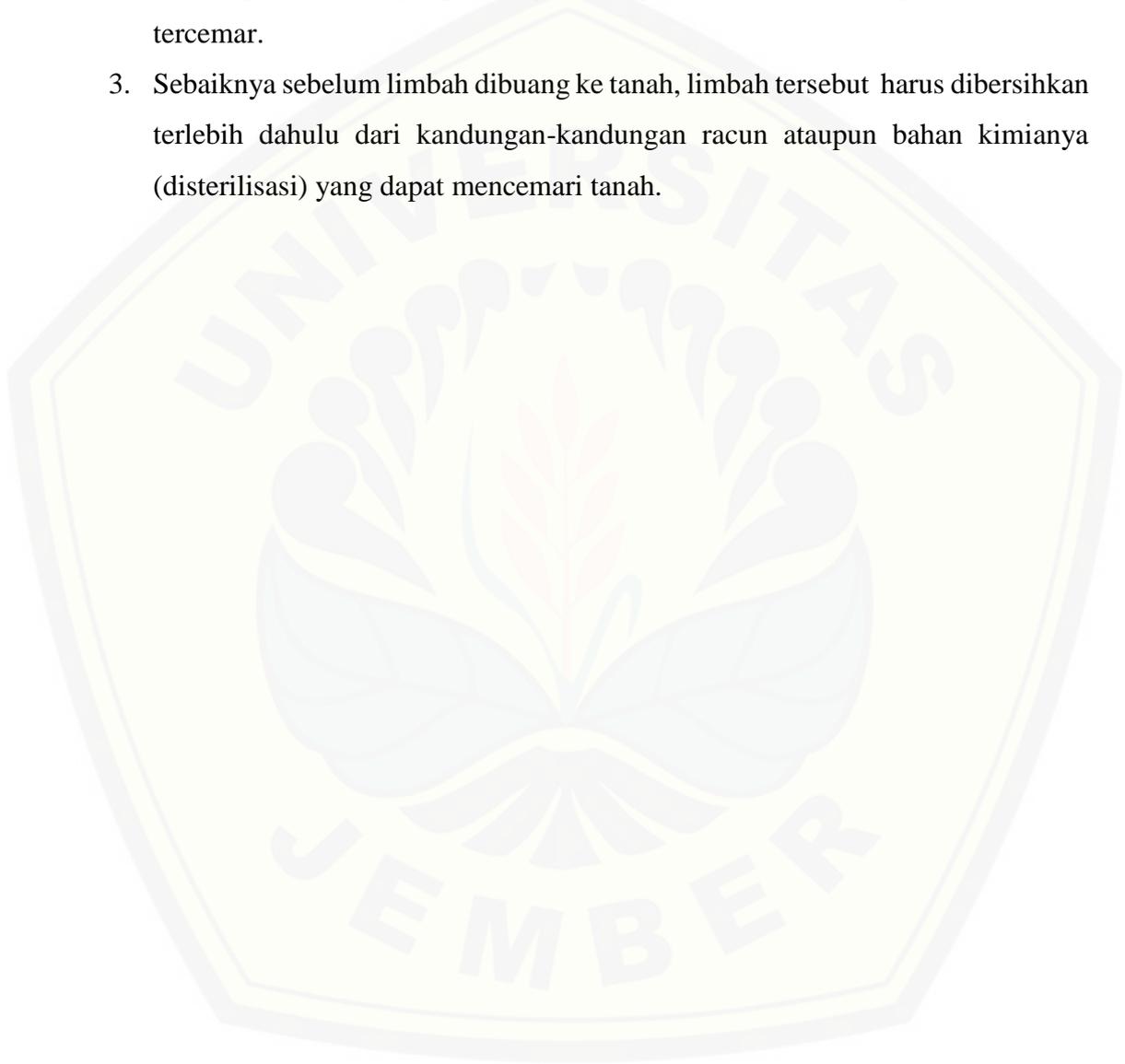
1. Pak Toni merasa gelisah karena tanaman singkongnya banyak yang mati.
2. Tanaman singkong Pak Toni banyak yang mati karena tanah di daerah tersebut sudah tercemar dan banyak bercampur plastik. Sampah tersebut berasal dari kebiasaan warga yang suka membuang sampah pada lahan milik pak Toni.
3. Untuk mengatasi masalah tersebut Pak Toni bisa bersama-sama warga sekitar membersihkan sampah dari lahan tersebut kemudian warga dilarang membuang sampah pada lahan tersebut kembali. Untuk mengatasi permasalahan tanah yang tercemar, Pak Toni bisa membersihkan tanah tersebut dari sampah-sampah plastik kemudian dicangkul agar tanah tersebut menjadi lebih gembur. Setelah itu tanah tersebut bisa diberi pupuk agar tanah tersebut kembali mempunyai nutrisi yang dapat menumbuhkan tanaman kembali.

L.2 Kunci Jawaban Siklus II Pertemuan 2

1. Tanah Longsor
2. Tanah longsor tersebut disebabkan oleh penebangan hutan secara ilegal oleh salah seorang warga, sehingga membuat hutan menjadi gundul. Pada saat terjadi hujan yang lebat tidak ada yang menghalangi derasnya aliran air tersebut, sehingga banyak material tanah yang terbawa oleh aliran air dan menyebabkan tanah longsor
3. Untuk mencegah tanah longsor kembali dapat dilakukan dengan cara:
 - Menjaga kelestarian pepohonan yang berada di lereng bagian atas
 - Membuat saluran air, agar air yang mengalir ada tempat mengalirnya sehingga tidak merusak bagian tanah secara meluas
 - Segera menutup tanah yang retak menggunakan tanah lempung, agar air tidak masuk melalui retakan
 - Jangan menebang pepohonan di bagian lereng atas secara berlebihan
 - Jangan membuat sawah atau kolam baru di lereng bagian atas.

L.3 Kunci Jawaban Siklus III

1. Pencemaran tanah
2. Pencemaran tersebut disebabkan oleh banyaknya limbah pabrik yang dibuang secara langsung ke tanah tanpa proses sterilisasi, sehingga menyebabkan kandungan humus yang terdapat dibagian atas tanah menjadi rusak dan tercemar.
3. Sebaiknya sebelum limbah dibuang ke tanah, limbah tersebut harus dibersihkan terlebih dahulu dari kandungan-kandungan racun ataupun bahan kimianya (disterilisasi) yang dapat mencemari tanah.



LAMPIRAN M. KISI-KISI THB (TES HASIL BELAJAR)**M.1 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus I****KISI-KISI SOAL THB**

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam.

A. Soal Objektif (Jumlah 10 soal)

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kemampuan				Nomor Soal	Skor	
		C1	C2	C3	C4			
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah	√	√			1 3	2 2	
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya			√			2	2
				√			4	2
				√			6	2
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya	√					5	2
				√			7	2
	• Membedakan tanah yang mudah dan sulit menyerap air			√			10	2
	• Menjelaskan upaya menjaga kesuburan tanah			√			8	2
				√			9	2

B. Soal Subjektif (8 soal)**1. Soal Isian (5 soal)**

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kemampuan				Nomor Soal	Skor
		C1	C2	C3	C4		
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah	√				3	3
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan bentuk dan bahan penyusunnya		√			1	3
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya		√			2	3
			√			4	
	• Membedakan tanah yang mudah dan sulit menyerap air			√		5	3
• Menjeleskan upaya pelestarian tanah							
		-	-	-	-	-	-

M.2 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus II**KISI-KISI SOAL THB**

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

A. Soal Objektif (10 soal)

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kompetensi				Nomor Soal	Skor	
		C1	C2	C3	C4			
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah		√			1	1	
			√			6	1	
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya			√			3	1
				√			4	1
				√			5	1
	• Membedakan jenis tanah yang mudah dan sulit menyerap air		√				2	1
	• Menjelaskan akibat yang dapat ditimbulkan oleh erosi		√				7	1
				√			8	1
	• Menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi			√			9	1
				√			10	1

B. Soal Subjektif (8 soal)**1. Soal Isian (5 soal)**

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kemampuan				Nomor Soal	Skor
		C1	C2	C3	C4		
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah	√				1	2
	• Membedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya		√			3	2
	• Membedakan lapisan tanah yang mudah dan sulit menyerap air		√			5	2
	• Menjelaskan akibat yang ditimbulkan oleh erosi	-	-	-	-		
	• Menjelaskan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi					2	2
						4	2

M.3 Kisi-kisi Tes Hasil Belajar Siklus III**KISI-KISI SOAL THB**

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

A. Soal Objektif (Jumlah 10 Soal)

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kemampuan				Nomor Soal	Skor
		C1	C2	C3	C4		
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah	√				1	1
			√			6	1
			√			9	1
	• Mebedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya		√			2	1
			√			3	1
			√			4	1
	• Menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah			√		5	1
				√		8	1
	• Menjelaskan penyebab, akibat, dan cara mencegah pengikisan tanah			√		7	1
				√		10	1

B. Soal Subjektif (8 soal)**1. Soal Isian (5 soal)**

Kompetensi Dasar	Indikator	Jenjang Kemampuan				Nomor Soal	Skor
		C1	C2	C3	C4		
7.2 mengidentifikasi jenis-jenis tanah	• Menyebutkan dan menjelaskan bagian-bagian tanah		√			1	2
			√			4	2
	• Mebedakan jenis-jenis tanah berdasarkan ciri-cirinya		√			3	2
	• Menjelaskan cara menjaga kesuburan tanah	-	-	-	-	-	-
	• Menjelaskan penyebab, akibat, dan cara mencegah pengikisan tanah		√			2	2
			√			5	2

LAMPIRAN N. SOAL TES HASIL BELAJAR (THB)**N.1 Soal Tes Hasil Belajar (THB) Siklus I**

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

Ulangan Harian**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!**

- Lapisan permukaan bumi yang sering kita pijak adalah ...
 - Tanah
 - Batu
 - Rumput
 - Kebun
- Tanah humus adalah tanah yang ...
 - Sukar menyerap air
 - Kurang baik untuk lahan pertanian
 - Butiran tanahnya halus
 - Berasal dari pelapukan sisa hewan atau tumbuhan
- Berikut ini yang tidak termasuk lapisan tanah adalah ...
 - Lapisan atas
 - Tebing
 - Lapisan tengah
 - Lapisan batuan induk
- Batuan akan berubah menjadi tanah setelah mengalami proses ...
 - Pengeringan
 - Pembekuan
 - Pelapukan
 - Pemanasan
- Humus juga disebut ...
 - Bunga tanah
 - Permukaan tanah
 - Unsur tanah
 - Bahan tanah
- Tanah kebun banyak mengandung ...
 - Lempung
 - Pasir
 - Batu
 - Humus

7. Jenis tanah terbaik untuk pertanian adalah ...
 - a. Tanah liat
 - b. Tanah pasir
 - c. Tanah lempung
 - d. Tanah vulkanik
8. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan kerusakan tanah adalah, *kecuali* ...
 - a. Penebangan hutan secara liar
 - b. Reboisasi tanah gundul
 - c. Pembuatan sengkedan di tanah yang miring
 - d. Semua jawaban benar
9. Pupuk yang berasal dari kotoran hewan disebut ...
 - a. Pupuk alami
 - b. Pupuk kandang
 - c. Pupuk buatan
 - d. Pupuk hijau
10. Jenis tanah yang kurang menyerap air adalah ...
 - a. Tanah liat
 - b. Tanah endapan
 - c. Tanah gembur
 - d. Tanah vulkanis

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

1. Lapisan tanah yang terbentuk dari campuran antara hasil pelapukan batuan dan air adalah ...
2. Tanah yang subur banyak mengandung ...
3. Kerak bumi terdiri atas lapisan ...
4. Tanah yang cocok untuk membuat kerajinan tangan seperti guji adalah ...
5. Jenis tanah yang paling mudah menyerap air adalah ...

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan tepat!

1. Berilah penjelasan mengapa tanah harus dijaga kesuburannya?
2. Jelaskan hubungan kesuburan tanah dengan warna dan bahan-bahan yang dikandungnya!
3. Jelaskan usaha yang dapat di lakukan untuk menjaga kesuburan tanah!

N.2 Soal Tes Hasil Belajar (THB) Siklus II

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

Ulangan Harian**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberikan tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!**

- Hubungan antara pelapukan dengan pembentukan tanah adalah ...
 - Pelapukan mengawali pembentukan tanah
 - Tanah lapuk akan mudah terurai
 - Pelapukan tanah terjadi secara alami
 - Pelapukan memerlukan waktu yang singkat
- Jenis tanah yang paling mudah melewatkan air adalah tabah ...
 - Pasir
 - Liat
 - Humus
 - Kapur
- Tanah yang mengandung bebatuan adalah ...
 - Tanah kapur
 - Tanah liat
 - Tanah humus
 - Tanah merah
- Bahan-bahan penyusun tanah yang berupa butiran-butiran sangat halus adalah ...
 - Pasir
 - Kerikil
 - Debu
 - Batu
- Batu bata dan genting merupakan hasil pengolahan tanah ...
 - Humus
 - Liat
 - Pasir
 - Kapur
- Bagian tanah yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan adalah ...
 - Sampah
 - Butir liat
 - Pasir
 - Humus

7. Pengikisan tanah yang disebabkan oleh gelombang laut disebut ...
 - a. Erosi
 - b. Abrasi
 - c. Tsunami
 - d. Reboisasi
8. Proses pengikisan tanah disebut ...
 - a. Reboisasi
 - b. Erosi
 - c. Terasering
 - d. Sengkedan
9. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan erosi pada tanah adalah ...
 - a. Menebang pohon secara liar
 - b. Menanam kembali hutan yang gundul
 - c. Membuat sengkedan pada lahan miring
 - d. Semua jawaban benar
10. Untuk mencegah terjadinya erosi, pada lahan miring harus dilakukan ...
 - a. Pencangkulan
 - b. Reboisasi
 - c. Sengkedan
 - d. Pemupukan

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

1. Kerak bumi terdiri atas lapisan ...
2. Terkikisnya tanah di pesisir pantai oleh air laut disebut ...
3. Di pegunungan, tanahnya subur untuk menanam sayuran karena jenis tanahnya adalah ...
4. Pengikisan oleh air sungai atau air hujan disebut ...
5. Tanah yang terbentuk dari endapan lumpur yang terbawa oleh air hujan adalah ...

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang jelas dan tepat!

1. Berikan penjelasan mengapa erosi harus dicegah?
2. Bagaimanakah hubungan antara kemampuan tanah dalam menyerap air dengan kesuburan tanaman?
3. Sebut dan jelaskan usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi!

N.3 Soal Tes Hasil Belajar (THB) Siklus III

Nama :
No. Absen :
Kelas :

Ulangan Harian 3**A. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan memberi tanda silang (X) pada jawaban yang paling tepat!**

1. Tanah merupakan hasil pelapukan dari ...
 - a. Tanah liat
 - b. Batuan
 - c. Pasir
 - d. Tebing
2. Tanah yang mengandung banyak bahan organik yang berasal dari makhluk hidup dan merupakan jenis tanah yang subur disebut ...
 - a. Tanah berpasir
 - b. Tanah liat
 - c. Tanah berhumus
 - d. Tanah berkapur
3. Suatu tanah terbentuk dari lumpur sungai yang mengendap di daerah daratan rendah. Tanah ini bersifat subur sehingga cocok digunakan sebagai tanah pertanian. Tanah yang dimaksud adalah ...
 - a. Tanah vulkanis
 - b. Tanah humus
 - c. Tanah liat
 - d. Tanah endapan
4. Salah satu ciri tanah berhumus adalah mengandung banyak ...
 - a. Pasir
 - b. Kapur
 - c. Humus
 - d. Air
5. Tanah liat banyak digunakan dalam pembuatan kerajinan berupa ...
 - a. Maianan
 - b. Alat musik
 - c. Kaca
 - d. Keramik
6. Bahan-bahan penyusun tanah yang berupa butiran-butiran sangat halus yaitu...
 - a. Pasir
 - b. Kerikil
 - c. Debu
 - d. Batu

7. Salah satu cara menjaga kesuburan tanah adalah ...
 - a. Memberi pupuk
 - b. Bercocok tanam
 - c. Penggundulan hutan
 - d. Pembuatan waduk/bendungan
8. Batu bata terbuat dari jenis tanah ...
 - a. Kapur
 - b. Pasir
 - c. Gambut
 - d. Liat
9. Manusia memanfaatkan tanah untuk berbagai kebutuhan, *kecuali* ...
 - a. Landasan berpijak
 - b. Bercocok tanam
 - c. Bahan makanan
 - d. Mendirikan bangunan
10. Salah satu penyebab terjadinya erosi tanah adalah ...
 - a. Penggundulan hutan
 - b. Penghijauan
 - c. Pembuatan sengkedan
 - d. Pembuatan waduk/bendungan

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

1. Daratan tempat kita tinggal saat ini merupakan lapisan bumi yang padat dan tersusun dari ...
2. Pengikisan oleh air sungai atau air hujan disebut ...
3. Tanah yang banyak terdapat di sekitar gunung berapi disebut ...
4. Batuan berubah menjadi tanah karena ...
5. Pengikisan tanah yang disebabkan oleh gelombang laut disebut ...

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang jelas dan tepat!

1. Sebutkan usaha-usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kesuburan tanah!
2. Jelaskan dua usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah pengikisan tanah!
3. Jelaskan proses pembentukan tanah!

LAMPIRAN O. KUNCI JAWABAN**O.1 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siklus I**

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

A. Soal Objektif (10 soal)

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

B. Soal Isian (5 soal)

1. Lapisan tengah
2. Humus
3. Lapisan atas, lapisan tengah, lapisan bawah, dan lapisan batuan induk
4. Tanah liat
5. Pelapukan

C. Soal Uraian (3 soal)

1. Karena kehidupan tanaman sangat bergantung pada keadaan tanah. Tanaman memerlukan tanah subur agar dapat tumbuh dengan baik. Tanaman yang subur akan banyak bermanfaat bagi kehidupan manusia.
2. Tanah yang subur adalah tanah yang mengandung humus. Semakin banyak mengandung humus tanah akan berwarna semakin gelap (hitam), dan semakin sedikit mengandung humus tanah akan berwarna semakin terang.
3. Pemupukan tanah. Dengan pemupukan tanah secara teratur, diharapkan persediaan zat hara dalam tanah dapat mencukupi untuk tanaman yang tumbuh di atasnya.

O.2 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siklus II

Satuan Pendidikan : SDN Sumpersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

A. Soal Objektif (10 soal)

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

B. Soal Isian (5 soal)

1. Lapisan atas, lapisan tengah, lapisan bawah, lapisan batuan induk
2. Abrasi
3. Tanah vulkanis
4. Erosi
5. Tanah endapan

C. Soal Uraian (3 soal)

1. Karena dapat menyebabkan tanah longsor sehingga dapat merusak lapisan tanah dan menimbulkan kerugian bagi manusia.
2. Tanah yang dapat menyerap air dengan baik adalah tanah yang subur, sehingga akan mudah untuk ditanami dan akan membuat tanaman tumbuh dengan baik. Sedangkan tanah yang sukar menyerap air akan sulit untuk ditanami dan akan membuat tanaman mati.
3. a. Reboisasi pada tanah gersang dan gundul untuk melestarikan kesuburan tanah.
b. Pembuatan sengkedan di tanah miring, bertujuan untuk menghambat pengikisan tanah oleh air yang mengalir.

O.3 Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar Siklus III

Satuan Pendidikan : SDN Sumbersari 01

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/Semester : V/Genap

Jenis Tes : Tes tulis

Bentuk Soal : Objektif dan Subjektif

Standar Kompetensi : 7. Memahami perubahan yang terjadi di alam dan hubungannya dengan penggunaan sumber daya alam

A. Soal Objektif (10 soal)

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

B. Soal Isian (5 soal)

1. Batuan dan tanah
2. Erosi
3. Tanah vulkanis
4. Mengalami pelapukan
5. Abrasi

C. Soal Uraian (3 soal)

1. Usaha-usaha untuk menjaga kesuburan tanah
 - Pemberian pupuk kandang yang berasal dari kotoran-kotoran hewan
 - Pemberian pupuk hijau yang berasal dari daun-daunan yang mengandung banyak nitrogen
 - Pemberian pupuk buatan yang berasal dari berbagai campuran bahan kimia
2. Usaha untuk mencegah pengikisan tanah:
 - Reboisasi pada tanah gersang dan gundul untuk melestarikan kesuburan tanah.
 - Pembuatan sengkedan di tanah miring, bertujuan untuk menghambat pengikisan tanah oleh air yang mengalir.

3. Tanah terbentuk dari adanya proses pelapukan batuan yang terjadi dalam waktu yang sangat lama. Pelapukan tersebut membuat batuan menjadi mudah hancur, sehingga menjadi bagian yang kecil. Banyak faktor yang membuat adanya perubahan pada batuan yaitu aktivitas manusia, hewan, dan tumbuhan, perubahan suhu dan cuaca lingkungan.



LAMPIRAN P. DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN

DOKUMENTASI HASIL PENELITIAN

P.1 Dokumentasi Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siklus I

Nama	: Davina febrionopratamas
Kelas	: VA (5A) (Lima a)
No. Absen	: 12 (duabelas)

33

Bacalah cerita di bawah ini!

Setiap hari warga kampung rambutan membuang sampah pada lahan kosong didekat sungai. Sampah yang dibuang bermacam-macam bentuknya, salah satunya adalah sampah plastik. Banyaknya sampah plastik yang bercampur di dalam tanah membuat tanaman di sekitar lahan tersebut menjadi mati dan kurang sehat. Selain itu, sampah juga membuat lingkungan menjadi kotor dan menimbulkan bau tidak sedap. Pak Toni sebagai pemilik dari lahan tersebut merasa resah karena banyak tanaman singkongnya yang mati.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- Setelah membaca cerita di atas, coba tuliskan permasalahan yang dialami Pak Toni!
 Jawaban : Setiap hari warga kampung rambutan membuang sampah pada lahan di dekat sungai
- Setelah mengetahui masalah yang dialami Pak Toni, coba tuliskan penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Pak Toni sebagai pemilik lahan merasa resah karena banyak tanaman singkongnya mati
- Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami Pak Toni!
 Jawaban : Sebaiknya warga kampung tidak boleh membuang sampah di sungai dan tanaman singkong pak Toni tidak mati

100

Nama	: Yunita Nur Permodayanti
Kelas	: S. A. (Ilmu)
No. Absen	: 35 (Tiga puluh Lima)

Bacalah cerita di bawah ini!

Setiap hari warga kampung rambutan membuang sampah pada lahan kosong didekat sungai. Sampah yang dibuang bermacam-macam bentuknya, salah satunya adalah sampah plastik. Banyaknya sampah plastik yang bercampur di dalam tanah membuat tanaman di sekitar lahan tersebut menjadi mati dan kurang sehat. Selain itu, sampah juga membuat lingkungan menjadi kotor dan menimbulkan bau tidak sedap. Pak Toni sebagai pemilik dari lahan tersebut merasa resah karena banyak tanaman singkongnya yang mati.

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini dengan benar!

- Setelah membaca cerita di atas, coba tuliskan permasalahan yang dialami Pak Toni!
 Jawaban : Pak Toni resah dan tanaman singkongnya banyak yg mati karena warga kampung rambutan membuang sampah pada lahan yang seharusnya sama tanaman pak Toni mati dan kurang sehat
- Setelah mengetahui masalah yang dialami Pak Toni, coba tuliskan penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Warga kampung membuang sampah sembarangan
- Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang dialami Pak Toni!
 Jawaban : Sebaiknya pak Toni mengolah tanah tersebut dgn cara memisahkan sampahnya lalu mengolah tanah & menambahkan pupuk agar nutrisi dlm tanah kembali

Tagalath Kebersihan Lingkungan Kita.

P.2 Dokumentasi Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siklus II

33

Nama	: Sa'wa Atriani
Kelas	: VA
No. Absen	: 32

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini sesuai fakta yang terdapat pada gambar!

- Berdasarkan video yang telah kamu saksikan, permasalahan apa yang terdapat dalam video tersebut?
 Jawaban : Menbang pohon secara liar
- Jelaskan penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Menbang pohon sembarangan
 Membangun sawah di dataran tinggi
- Jelaskan solusi yang dapat mencegah permasalahan tersebut datang kembali!
 Jawaban : Ada orang menebang pohon secara liar

RUBAN
BUANISA

100

Nama	: Amarantha Reva P.
Kelas	: S.A.1.2A
No. Absen	: 06

Jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini sesuai fakta yang terdapat pada gambar!

- Berdasarkan video yang telah kamu saksikan, permasalahan apa yang terdapat dalam video tersebut?
 Jawaban : Ada sebuah desa yg terkena tanah longsor
- Jelaskan penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Pada saat ada orang yg sedang menebang pohon secara liar lalu pada saat itu terjadi hujan yang sangat lebat & kemudian tidak lama setelah hujan lebat turun terjadi tanah longsor di desa tersebut
- Jelaskan solusi yang dapat mencegah permasalahan tersebut datang kembali!
 Jawaban :
 - melestarikan pepohonan di sekitarnya
 - membuat aliran air
 - memupuk pertanahan
 - membuat sawah / kolam yg baru
 - tidak boleh mendirikan bangunan di daerah tebing
 - reboisasi
 - dilarang menebang pohon secara liar
 - membuat sengkedan di lahan miring

P.3 Dokumentasi Hasil Kemampuan Berpikir Kritis Siklus III

45

Nama	: M. Ulal Fahmi
Kelas	: S.A
No. Absen	: 26

A. Amatilah gambar di bawah ini!



B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- Setelah mengamati gambar di atas, tuliskan permasalahan yang terdapat pada gambar di atas!
 Jawaban : Saluran pembuangan limbah pembuangan dari pabrik dan di buang sembarangan dengan pencemaran tanah
- Setelah mengetahui permasalahan pada gambar, tuliskan apa penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Membuang limbah, membuang sampah sembarangan dan bisa pencemaran tanah
- Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada gambar!
 Jawaban : Kita harus menjaga lingkungan di sekitar kita dan apabila sudah membuang sampah sembarangan dan tidak boleh membuang limbah pembuangan dari limbah pabriknya harus di terawat ulang kembali

SDN Sumbercaji 01

Nama : Keisyanova Frani Y
 Kelas : V a / dua puluh tiga
 No. Absen : 22 / dua puluh tiga

100

A. Amatilah gambar di bawah ini!



B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang benar!

- Setelah mengamati gambar di atas, tuliskan permasalahan yang terdapat pada gambar di atas!
 Jawaban : Pencemaran tanah
- Setelah mengetahui permasalahan pada gambar, tuliskan apa penyebab dari permasalahan tersebut!
 Jawaban : Limbah pabrik yg dibuang ke tanah
- Tuliskan solusi yang dapat menyelesaikan permasalahan yang terdapat pada gambar!
 Jawaban : Sebaiknya limbah di daur ulang terlebih dahulu dari zat-zat beracun. Jika sdh di daur ulang limbah boleh dibuang ke tanah.

P.4 Dokumentasi Kegiatan Pengamatan

KELOMPOK : 5 (lima)
 Kelas : V a

Nama Anggota Kelompok :

- Kawana
- Rosalia Ayu
- Salwa
- Wita
- Justina
- Zahra

1. Diskusikan dengan teman sekelompokmu untuk mengisi tabel di bawah ini!

Nama Tanah	Warna	Bentuk	Tekstur	Mudah/sulit menyerap air
Tanah Humus	Kehitam-hitaman	Seperti Serbuk	Kasar	Mudah menyerap air
Lumpur	hitam	Seperti Bubuk	Lembut	Susah dilalui air
Tanah batu bata	Merah ke orange 3 an	Seperti serbuk	Kasar	Tdk mudah menyerap air

2. Tuliskan kesimpulan dari pengamatan kelompokmu!

Jawaban : Tanah humus lebih cepat untuk menyerap air. Sedangkan karena tanah humus mudah menyerap air, sangat mengandung zat hara.

P.5 Dokumentasi Hasil Belajar Siklus I

Nama : Nabila Yuliana
 Kelas : IPA 1
 No. Absen : 29

80

Ulangan Harian 1

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

- Lapisan permukaan bumi yang sering kita pijak adalah ...
 a. Tanah
 b. Batu
 c. Rumput
 d. Kebun
- Tanah humus adalah tanah yang ...
 a. Sukar menyerap air
 b. Kurang baik untuk lahan pertanian
 c. Butiran tanahnya halus
 d. Berasal dari pelapukan sisa hewan atau tumbuhan
- Berikut ini yang tidak termasuk lapisan tanah adalah ...
 a. Lapisan atas
 b. Tebing
 c. Lapisan tengah
 d. Lapisan batuan induk
- Batuan akan berubah menjadi tanah setelah mengalami proses ...
 a. Pengeringan
 b. Pembekuan
 c. Pelapukan
 d. Pemanasan
- Humus juga disebut ...
 a. Bunga tanah
 b. Permukaan tanah
 c. Unsur tanah
 d. Bahan tanah
- Tanah kebun banyak mengandung ...
 a. Lempung
 b. Pasir
 c. Batu
 d. Humus
- Jenis tanah terbaik untuk pertanian adalah ...
 a. Tanah liat
 b. Tanah pasir
 c. Tanah lempung
 d. Tanah vulkanik

8. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan kerusakan tanah adalah, *kecuali* ...
 a. Penebangan hutan secara liar
 b. Reboisasi tanah gundul
 c. Pembuatan sengkedan di tanah yang miring
 d. Semua jawaban benar

9. Pupuk yang berasal dari kotoran hewan disebut ...
 a. Pupuk alami
 b. Pupuk kandang
 c. Pupuk buatan
 d. Pupuk hijau

10. Jenis tanah yang kurang menyerap air adalah ...
 a. Tanah liat
 b. Tanah endapan
 c. Tanah gembur
 d. Tanah vulkanis

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

- Lapisan tanah yang terbentuk dari campuran antara hasil pelapukan batuan dan air adalah lapisan tengah
- Tanah yang subur banyak mengandung zat hara.
- Kerak bumi terdiri atas lapisan atas, tengah, bawah dan batuan induk.
- Tanah yang cocok untuk membuat kerajinan tangan seperti guji adalah tanah liat.
- Jenis tanah yang paling mudah menyerap air adalah tanah humus.

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan tepat!

- Berilah penjelasan mengapa tanah harus dijaga kesuburannya?
- Jelaskan hubungan kesuburan tanah dengan warna dan bahan-bahan yang dikandungnya! *karena warna tanah juga banyak mengandung zat hara.*
- Jelaskan usaha yang dapat dilakukan untuk menjaga kesuburan tanah!
 > tanah harus diberi zat hara.
 > diberi pupuk kandang.
 > diberi pupuk hijau.
 > diberi pupuk buatan.
 agar kita bisa bercocok tanam.

Nama : Luforel Aliando
 Kelas : V
 No. Absen : 92

30

Ulangan Harian 1

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

1. Lapisan permukaan bumi yang sering kita pijak adalah ...

- a. Tanah
 b. Batu
 c. Rumput
 d. Kebun

2. Tanah humus adalah tanah yang ...

- a. Sukar menyerap air
 b. Kurang baik untuk lahan pertanian
 c. Butiran tanahnya halus
 d. Berasal dari pelapukan sisa hewan atau tumbuhan

3. Berikut ini yang tidak termasuk lapisan tanah adalah ...

- a. Lapisan atas
 b. Tebing
 c. Lapisan tengah
 d. Lapisan batuan induk

4. Batuan akan berubah menjadi tanah setelah mengalami proses ...

- a. Pengeringan
 b. Pembekuan
 c. Pelapukan
 d. Pemanasan

5. Humus juga disebut ...

- a. Bunga tanah
 b. Permukaan tanah
 c. Unsur tanah
 d. Bahan tanah

6. Tanah kebun banyak mengandung ...

- a. Lempung
 b. Pasir
 c. Batu
 d. Humus

7. Jenis tanah terbaik untuk pertanian adalah ...

- a. Tanah liat
 b. Tanah pasir
 c. Tanah lempung
 d. Tanah vulkanik

8. Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan kerusakan tanah adalah, kecuali ...

- a. Penebangan hutan secara liar
 b. Reboisasi tanah gundul
 c. Pembuatan sengkedan di tanah yang miring
 d. Semua jawaban benar

9. Pupuk yang berasal dari kotoran hewan disebut ...

- a. Pupuk alami
 b. Pupuk kandang
 c. Pupuk buatan
 d. Pupuk hijau

10. Jenis tanah yang kurang menyerap air adalah ...

- a. Tanah liat
 b. Tanah endapan
 c. Tanah gembur
 d. Tanah vulkanis

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

1. Lapisan tanah yang terbentuk dari campuran antara hasil pelapukan batuan dan air adalah lapisan tengah

2. Tanah yang subur banyak mengandung humus

3. Kerak bumi terdiri atas lapisan kulit bumi dan kerak paling padat

4. Tanah yang cocok untuk membuat kerajinan tangan seperti guji adalah tanah liat

5. Jenis tanah yang paling mudah menyerap air adalah humus

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan tepat!

1. Berilah penjelasan mengapa tanah harus dijaga kesuburannya? kar karena tanah mengandung

2. Jelaskan hubungan kesuburan tanah dengan warna dan bahan-bahan yang dikandungnya!

3. Jelaskan usaha yang dapat di lakukan untuk menjaga kesuburan tanah!

P.6 Dokumentasi Hasil Belajar Siklus II

Nama : Ferdy Prasetyo
 Kelas : SA
 No. Absen : 80

40

Ulangan Harian 2

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

- Hubungan antara pelapukan dengan pembentukan tanah adalah ...
 - Pelapukan mengawali pembentukan tanah
 - Tanah lapuk akan mudah terurai
 - Pelapukan tanah terjadi secara alami
 - Pelapukan memerlukan waktu yang singkat
- Jenis tanah yang paling mudah melewatkan air adalah tabah ...
 - Pasir
 - Liat
 - Humus
 - Kapur
- Tanah yang mengandung bebatuan adalah ...
 - Tanah kapur
 - Tanah liat
 - Tanah humus
 - Tanah merah
- Bahan-bahan penyusun tanah yang berupa butiran-butiran sangat halus adalah ...
 - Pasir
 - Kerikil
 - Batu
 - Debu
- Batu bata dan genting merupakan hasil pengolahan tanah ...
 - Humus
 - Liat
 - Pasir
 - Kapur
- Bagian tanah yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan adalah ...
 - Sampah
 - Butir liat
 - Humus
 - Pasir
- Pengikisan tanah yang disebabkan oleh gelombang laut disebut ...
 - Erosi
 - Abrasi
 - Tsunami
 - Reboisasi

- Proses pengikisan tanah disebut ...
 - Reboisasi
 - Erosi
 - Terasing
 - Sengkedan
- Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan erosi pada tanah adalah ...
 - Menebang pohon secara liar
 - Menanam kembali hutan yang gundul
 - Membuat sengkedan pada lahan miring
 - Semua jawaban benar
- Untuk mencegah terjadinya erosi, pada lahan miring harus dilakukan ...
 - Pencangkulan
 - Reboisasi
 - Sengkedan
 - Pemupukan

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

- Kerak bumi terdiri atas lapisan bas
- Terkikisnya tanah di pesisir pantai oleh air laut disebut ombak
- Di pegunungan, tanahnya subur untuk menanam sayuran karena jenis tanahnya adalah Humus/Andisol
- Pengikisan oleh air sungai atau air hujan disebut Reboisasi
- Tanah yang terbentuk dari endapan lumpur yang terbawa oleh air hujan adalah tanah liat

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang jelas dan tepat!

- Berikan penjelasan mengapa erosi harus dicegah?
- Bagaimanakah hubungan antara kemampuan tanah dalam menyerap air dengan kesuburan tanaman?
- Sebut dan jelaskan usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi!
 erosi adalah pengikisan tanah oleh air atau angin
 Reboisasi pada tanah gersang dan hutan gundul untuk melestarikan kesuburan tanah di hutan
 subur

Nama : Amerantha Reva Romadhani
 Kelas : S.1/V.A
 No. Absen : 04

87

Ulangan Harian 2

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

- Hubungan antara pelapukan dengan pembentukan tanah adalah ...
 - Pelapukan mengawali pembentukan tanah
 - Tanah lapuk akan mudah terurai
 - Pelapukan tanah terjadi secara alami
 - Pelapukan memerlukan waktu yang singkat
- Jenis tanah yang paling mudah melewatkan air adalah tabah ...
 - Pasir
 - Liat
 - Humus
 - Kapur
- Tanah yang mengandung bebatuan adalah ...
 - Tanah kapur
 - Tanah liat
 - Tanah humus
 - Tanah merah
- Bahan-bahan penyusun tanah yang berupa butiran-butiran sangat halus adalah ...
 - Pasir
 - Kerikil
 - Debu
 - Batu
- Batu bata dan genteng merupakan hasil pengolahan tanah ...
 - Humus
 - Liat
 - Pasir
 - Kapur
- Bagian tanah yang sangat dibutuhkan oleh tumbuhan adalah ...
 - Sampah
 - Butir liat
 - Pasir
 - Humus
- Pengikisan tanah yang disebabkan oleh gelombang laut disebut ...
 - Erosi
 - Abrasi
 - Tsunami
 - Reboisasi

- Proses pengikisan tanah disebut ...
 - Reboisasi
 - Erosi
 - Terasing
 - Sengkedan
- Kegiatan manusia yang dapat menyebabkan erosi pada tanah adalah ...
 - Menebang pohon secara liar
 - Menanam kembali hutan yang gundul
 - Membuat sengkedan pada lahan miring
 - Semua jawaban benar
- Untuk mencegah terjadinya erosi, pada lahan miring harus dilakukan ...
 - Pencangkulan
 - Reboisasi
 - Sengkedan
 - Pemupukan

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

- Kerak bumi terdiri atas lapisan ~~kerak samudra & kerak benua~~
- Terkikisnya tanah di pesisir pantai oleh air laut disebut abrasi
- Di pegunungan, tanahnya subur untuk menanam sayuran karena jenis tanahnya adalah tanah vulkanis
- Pengikisan oleh air sungai atau air hujan disebut erosi
- Tanah yang terbentuk dari endapan lumpur yang terbawa oleh air hujan adalah tanah endapan

C. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jawaban yang jelas dan tepat!

- Berikan penjelasan mengapa erosi harus dicegah?
- Bagaimanakah hubungan antara kemampuan tanah dalam menyerap air dengan kesuburan tanaman?
- Sebut dan jelaskan usaha yang dapat dilakukan untuk mencegah erosi!
 - ① - agar tidak terjadi pengikisan tanah
- jika erosi tidak dicegah maka tanah akan kehilangan kesuburannya
 - ② jika tanah mudah menyerap air maka tanah tersebut termasuk golongan yg subur & jika tanah sukar untuk dilalui air maka tanah tersebut termasuk golongan tanah yg tidak subur
 - ③ - melestarikan pepohonan disekitarnya
- membuat aliran air
- memupuk tanah
- reboisasi
- tak boleh mendirikan bangunan di daerah tebing

LAMPIRAN Q. FOTO PELAKSANAAN PENELITIAN

FOTO PELAKSANAAN KEGIATAN PENELITIAN



Gambar 1. Kegiatan Orientasi pada masalah



Gambar 2. Kegiatan tanya jawab



Gambar 3. Pemberian materi pelajaran



Gambar 4. Kegiatan pengamatan



Gambar 5. Membimbing kegiatan pengamatan



Gambar 6. Kegiatan diskusi kelompok



Gambar 7. Kegiatan presentasi oleh perwakilan kelompok

JEMBER

LAMPIRAN R. 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 : 2157 UN25.1.5 LT 2017
 Lampiran :
 Perihal : Permohonan Izin Penelitian

24 MAR 2017

Yth. Kepala SD Negeri Sumpersari 1
 Jember

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

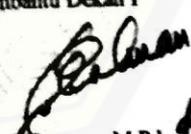
Nama : Annisa Rusdiana
 NIM : 130210204092
 Jurusan : Ilmu Pendidikan
 Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Bermaksud mengadakan Penelitian tentang " Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-Jenis Tanah Siswa Kelas V A SDN Sumpersari 01", di Sekolah yang Saudara pimpin.

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

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

a.n. Dekan,
 Pembantu Dekan I


 Dr. Sukatman, M.Pd.
 NIP. 196401231995121001

LAMPIRAN T. SURAT KETERANGAN PELAKSANAAN PENELITIAN



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
UPTD PENDIDIKAN KECAMATAN SUMBERSARI
SEKOLAH DASAR NEGERI SUMBERSARI 01
Jl. Karimata no.183 telp.0331 – 332636 jember

SURAT KETERANGAN
NO.421.2 /144/413.03.20523975/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dra. Nurul Khumamah
NIP : 19600614 198010 2 002
Pangkat dan golongan : Pembina Tk.I, IV/b
Jabatan : Kepala SDN Sumbersari 01

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : ANNISA RUSDIANA
NIM : 130210204092
Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD)

Benar-benar telah melaksanakan penelitian di SDN Sumbersari 01 tahun pelajaran 2016/2017 dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul “ Penerapan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Pokok Bahasan Mengidentifikasi Jenis-jenis Tanah Siswa Kelas V A SDN Sumbersari 01 Jember.”

Demikian Surat Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Jember, 19 April 2017

Kepala

Dra. NURUL KHUMAMAH
NIP. 19600614 198010 2 002

LAMPIRAN T. DAFTAR RIWAYAT HIDUP**DAFTAR RIWAYAT HIDUP****A. Identitas Diri**

Nama : Annisa Rusdiana
NIM : 130210204092
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Banyuwangi, 24 Mei 1995
Alamat : Dsn. Plosorejo RT/01 RW/06 Kaliploso,
Cluring, Banyuwangi
Agama : Islam
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

B. Riwayat Pendidikan

No.	Tahun Lulus	Instansi Pendidikan	Tempat
1.	2001	TK Dharma Wanita Kaliploso	Banyuwangi
2.	2007	SDN 01 Kaliploso	Banyuwangi
3.	2010	SMPN 1 Cluring	Banyuwangi
4.	2013	SMAN 1 Purwoharjo	Banyuwangi